

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Telang (*Clitoria ternatea* L.) adalah salah satu tanaman yang banyak dikenal dengan sebutan *butterfly pea* atau *blue pea*. Bunganya yang khas berwarna ungu, biru, merah muda dan putih memiliki kelopak bunga tunggal (Budiasih, 2017). Bunga telang adalah bahan alami yang sering digunakan dalam kehidupan masyarakat Indonesia, baik sebagai tanaman penghias pagar, bahan minuman, pewarna makanan alami yang ramah lingkungan bahkan juga sebagai obat tradisional (Yernisa *et al.*, 2013).

Bunga telang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan dan sudah banyak diketahui oleh masyarakat, namun masih banyak pemanenannya yang berasal dari alam dan belum dibudidayakan secara luas (Hawari *et al.*, 2021). Manfaat bunga telang adalah sebagai obat mata tradisional, pewarna makanan, meningkatkan daya tahan tubuh, mengurangi gejala penyakit demam, peradangan, nyeri dan diabetes (Budiasih, 2017).

Salah satu usaha yang dilakukan petani untuk meningkatkan hasil tanaman telang adalah dengan penggunaan bibit yang berkualitas, misalnya menggunakan bibit hasil dari perbanyakan vegetatif yang mempunyai kelebihan dan banyak dikembangkan terutama di Indonesia. Saat ini bahan tanam yang umumnya digunakan dalam perkembangbiakkan tanaman telang adalah dengan biji.

Menurut Ni'matillah *et al.* (2014) penggunaan bahan tanam akan berpengaruh pada pertumbuhan dan berat tanaman. Semakin besar bibit yang digunakan maka semakin besar pula berat tanaman yang dihasilkan, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Pertumbuhan tanaman tersebut tidak hanya diarahkan untuk pertumbuhan vegetatif (daun dan batang) saja, tetapi juga untuk pertumbuhan generatif (bunga dan buah).

Perbanyakan tanaman telang dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara generatif dan secara vegetatif. Kelebihan perbanyakan generatif adalah: 1) Sistem perakaran lebih kuat; 2) Biaya yang dikeluarkan relatif murah; 3) Lebih mudah diperbanyak; 4) Umur tanaman akan lebih lama. Sementara kekurangannya adalah: 1) Waktu berbuah lebih lama; 2) Sifat turunan tidak sama dengan indukannya; 3)

Tanaman yang baru muncul belum pasti lebih baik; 4) Kualitas tanaman baru diketahui sesudah tanaman berbuah (BPDASHL Kapuas, 2021).

Kementerian Pertanian (2019) menyatakan kelebihan perbanyak tanaman dengan cara vegetatif antara lain: 1) Masa remaja tanaman relatif pendek; 2) Tanaman lebih cepat bereproduksi; 3) Sifat-sifat yang lebih baik pada induknya dapat diturunkan. Kelemahannya antara lain: 1) Sistem perakaran kurang kuat; 2) Mewarisi sifat jelek induknya di samping sifat baik induknya; 3) Biaya pengadaan bibit mahal; 4) Waktu yang dibutuhkan relatif lama; dan 5) Sulit memperoleh tanaman dalam jumlah yang besar yang berasal dari satu pohon induk.

Selain faktor bahan tanam, salah satu faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan pada perkembangbiakkan tanaman telang adalah dengan pemberian zat pengatur tumbuh. Zat pengatur tumbuh memiliki peranan seperti mempercepat pembentukan akar bagi tanaman muda, membantu penyerapan unsur hara dari dalam tanah, mencegah pengguguran daun dan mempercepat proses fotosintesis (Javid *et al.*, 2011).

Zat pengatur tumbuh (ZPT) dapat berasal dari bahan alami/organik maupun non alami/anorganik. Salah satu jenis ZPT organik adalah dari ekstrak bawang merah karena bawang merah mengandung hormon auksin yang berfungsi memacu pertumbuhan akar pada stek dan pembibitan tanaman. Ekstrak dari bawang merah membentuk senyawa allithiamin yang dapat membantu meningkatkan metabolisme jaringan tanaman serta membantu tanaman terhindar dari jamur dan bakteri (Sofwan *et al.*, 2018).

Zat pengatur tumbuh anorganik yang sering digunakan untuk memacu pertumbuhan akar pada perkembangbiakkan vegetatif dengan cara stek adalah auksin. Beberapa jenis auksin adalah *Indole Butyric Acid* (IBA), *Indole Acetic Acid* (IAA), *2,4-Dichlorophenoxy-Acetic Acid* (2,4-D) dan *Naphthalene-Acetic Acid* (NAA). *Indole Butyric Acid* (IBA) banyak digunakan dalam perkembangbiakkan tanaman karena berfungsi mempercepat pertumbuhan akar dan tunas pada stek (Wudianto, 2004).

Penelitian Wiraswati & Badami (2018) menunjukkan bahwa pemberian IBA 25 ppm berpengaruh nyata terhadap stek tanaman kumis kucing pada variabel jumlah

tunas, panjang tunas, bobot segar daun dan batang, serta bobot kering daun dan akar. Konsentrasi ekstrak bawang merah berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah akar mucuna umur 60 hari setelah tanam (HST), berpengaruh nyata terhadap tinggi tunas umur 40 dan 60 HST. Pertumbuhan stek mucuna terbaik terdapat pada konsentrasi ekstrak bawang merah 15 ml/L (Muslimah *et al.*, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh dan Bahan Tanam terhadap Pertumbuhan Stek Telang (*Clitoria ternatea* L.).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah jenis zat pengatur tumbuh berpengaruh terhadap pertumbuhan telang?
2. Apakah jenis bahan tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan telang?
3. Apakah terdapat interaksi antara jenis zat pengatur tumbuh dan bahan tanam terhadap pertumbuhan telang?

C. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh jenis zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan telang.
2. Mengetahui pengaruh jenis bahan tanam terhadap pertumbuhan telang.
3. Mengetahui interaksi antara jenis zat pengatur tumbuh dan bahan tanam terhadap pertumbuhan telang.

D. Hipotesis

1. Jenis zat pengatur tumbuh berpengaruh terhadap pertumbuhan telang.
2. Jenis bahan tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan telang.
3. Terdapat interaksi antara jenis zat pengatur tumbuh dan bahan tanam terhadap pertumbuhan telang.