I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Alpukat (*Persea americana*) merupakan buah yang sangat dikenal dan digemari oleh masyarakat. Selain memiliki rasa yang enak dan tekstur yang lembut, alpukat juga memiliki beberapa manfaat yang baik untuk kesehatan. Kandungan senyawa utama dalam buah alpukat adalah karotenoid, asam lemak, mineral, *phenolic*, *phytosterol*, protein dan vitamin. Alpukat diketahui memiliki khasiat sebagai *antioksidan*, *antidiabetic*, *dan efekhipolipidemic* (Rahman, 2019).

Pengembangan buah alpukat di Indonesia memiliki prospek yang sangat bagus. Hal ini dapat dilihat dari jumlah produksi dan potensi pasar yang besar. Jumlah produksi buah alpukat Indonesia tahun 2010-2011 cenderung terus meningkat dengan laju pertumbuhan produksi dari 224,278 hingga 275,935 ton (Badan Pusat Statistik, 2011). Namun, dengan meningkatnya laju produksi tersebut petani belum dapat mengimbangi kebutuhan pasar yang terus bertambah serta kesadaraan masyarakat akan gizi dan masih rendahnya kualitas buah alpukat yang belum dapat bersaing di pasar global (Putri *et al.*, 2016).

Bibit adalah suatu komponen penting dalam proses usaha pertanian. Hal ini disebabkan bibit mengandung potensi genetik produksi yang dapat memberikan hasil pada usaha pertanian. Salah satu faktor yang menunjang keberhasilan pembuatan bibit terletak pada pengadaan benih sebagai batang bawah. Pengadaan bibit yang baik adalah dengan cara perbanyakan vegetatif. (Irawan et al., 2020). Perbanyakan vegetatif adalah cara yang tepat untuk memperoleh bibit bermutu. Kelebihan bibit dari hasil perbanyakan vegetatif adalah: (1) umur berbuah lebih cepat, (2) aroma dan cita rasa buah tidak menyimpang dari sifat induknya, (3) diperoleh individu baru dengan sifat unggul lebih banyak, misalnya batang bawah (rootstock) yang unggul perakarannya disambung dengan batang atas (entres/scion) yang unggul produksi buahnya dan bahkan dapat divariasikan (Mahfudz et al., 2001).

Salah satu teknik perbanyakan vegetatif yang digunakan untuk memproduksi bibit adalah dengan teknik sambung pucuk. Sambung pucuk merupakan penggabungan batang bawah dengan batang atas dari tanaman yang berbeda, sehingga kombinasi ini akan terus tumbuh membentuk tanaman baru yang mampu saling menyesuaikan diri secara kompleks, terjadinya penyatuan disebabkan oleh penyatuan antara kambium batang bawah dengan kambium batang atas. Pada dasarnya banyak jenis sambung yang dapat kita gunakan tergantung dari berbagai macam tanaman (Pendas, 2013).

Secara umum, Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) mempunyai peranan dalam pertumbuhan dan perkembangan hidup tanaman, penambahan zat pengatur tumbuh pada batas konsentrasi optimum akan memicu pembelahan, pembesaran dan pemanjangan sel, sehingga dapat menunjang pertumbuhan tanaman. Hal ini dikarenakan zat pengatur tumbuh merupakan komponen yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan tanaman, selain karbohidrat dan nitrogen (Ramadan *et al.*, 2016).

Penelitian Supriyanto & Yulianto (2022), menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan sambung pucuk yaitu pemberian zat pengatur tumbuh dengan konsentrasi yang optimal. Zat pengatur tumbuh auksin merupakan hormon yang berfungsi sebagai pemanjangan sel pada tunas muda yang sedang berkembang sehingga tunas akan terus memanjang hingga menjulang tinggi. Selain itu hormon auksin berperan dalam membantu dalam proses pertautan antara batang bawah dan entres.

Salah satu jenis auksin adalah IBA (*Indole butyric acid*). Penggunaan hormon IBA dapat meningkatkan keberhasilan penyambungan dengan merendam atau mengolesi kedua ujung yang akan disambung, atau menyemprotkan batang atas sebelum disambung (Suwandi, 2003). Perlakuan pemberian IBA 100 ppm pada sambung samping memberikan pengaruh nyata terhadap variabel waktu muncul tunas, jumlah daun, tinggi tunas, presentase entres mati, dan presentase keberhasilan pada tanaman srikaya (Yuliyanto *et al.*, 2015).

Entres merupakan hal yang sangat penting pada proses sambung pucuk. Kondisi entres yang perlu diperhatikan adalah kesehatan, kondisi cadangan makanan, dan hormon yang terdapat di dalam entres. Salah satu faktor yang dapat dijadikan ukuran dalam memilih entres adalah Panjang entres. Panjang pendeknya entres berpengaruh terhadap persentase keberhasilan penyambungan tanaman (Putri *et al.*, 2016). Firman & Ruskandi (2009) memilih menggunakan entres 10-15 cm, sedangkan Heryana & Saefudin (2011) menggunakan 20-25 cm. Pranowo & Saefudin (2008) menggunakan panjang entres 20 cm, namun dalam Standar Nasional Indonesia panjang entres yang digunakan adalah 5-10 cm.

Hasil penelitian Sutami *et al.* (2009) melaporkan bahwa untuk penyambungan tanaman jeruk siam menggunakan entres dengan panjang 5 cm mendapatkan hasil yang terbaik. Terlihat bahwa panjang entres yang digunakan bervariasi dan hasilnya pun tidak sama. Panjang entres yang digunakan oleh para petani dalam penyambungan tanaman alpukat cukup bervariasi, sehingga perlunya uji pada panjang entres yang dipakai (Rahmawati, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Konsentrasi Auksin IBA dan Panjang Entres terhadap Keberhasilan Sambung Pucuk Pada Tanaman Alpukat (*Persea americana* Mill.)".

B. Rumusan Masalah

- 1. Apakah k<mark>onsentra</mark>si auksin IBA berpen<mark>garuh ter</mark>hadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat?
- 2. Apakah panjang entres berpengaruh terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat?
- 3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi auksin IBA dan panjang entres terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat?

C. Tujuan

- 1. Mengetahui pengaruh konsentrasi auksin IBA terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat.
- 2. Mengetahui pengaruh panjang entres terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat.

3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi auksin IBA dan panjang entres terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat.

D. Hipotesis

- 1. Konsentrasi auksin IBA berpengaruh terhadap keberhasilan sambung pucuk pada tanaman alpukat.
- 2. Panjang entres berpengaruh terhadap keberhasilan sambung pucuk pada tanaman alpukat.
- 3. Terdapat interaksi antara konsentrasi auksin IBA dan panjang entres terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman alpukat.

