

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis yang ditumbuhi berbagai jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan, diantaranya adalah tanaman buah-buahan. Permintaan buah-buahan di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat, dikarenakan jumlah penduduk yang meningkat hingga 270 juta jiwa (BPS, 2020). Buah alpukat merupakan salah satu buah yang telah dikenal luas oleh masyarakat Indonesia. Alpukat merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

Semakin diminati buah alpukat oleh masyarakat, maka dibutuhkan bibit alpukat yang cukup dan berkualitas untuk memenuhi kebutuhan permintaan buah alpukat. Tujuan utama dari pembibitan adalah untuk memperoleh sejumlah bibit berkualitas tinggi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pengguna bibit. Bibit alpukat dapat diperoleh secara vegetatif maupun generatif. Perbanyakan tanaman secara vegetatif dapat dilakukan dengan mengambil bagian tanaman misalnya batang, daun, umbi dan lain lain. Perbanyakan tanaman melalui stek diharapkan dapat menjamin sifat-sifat yang sama dengan induknya.

Tanaman alpukat dapat diperbanyak dengan teknik stek. Perbanyakan dengan teknik stek lebih efektif karena bahan yang dibutuhkan hanya sedikit, tetapi dapat diperoleh bibit dalam jumlah yang banyak, seragam, memiliki sifat yang sama dengan induknya. Penggunaan teknik stek untuk alpukat belum banyak digunakan, karena tanaman alpukat termasuk tanaman berkayu. Terdapat beberapa yang dapat mempengaruhi keberhasilan stek yaitu kondisi lingkungan, fisik dan fisiologi bahan stek. Stek harus mengandung cadangan makanan dan hormon tumbuh yang cukup untuk dapat membentuk akar dan tunas. Karena hal tersebut saat proses pembibitan dengan cara stek masih mengalami kegagalan dengan kematian bahan stek, sehingga presentase keberhasilan stek menurun dan mengakibatkan kerugian untuk itu diperlukan solusi untuk mengatasi penurunan presentase keberhasilan stek.

Keberhasilan stek batang untuk dapat berakar dan tumbuh dengan baik dipengaruhi oleh panjang stek yang digunakan, panjang stek menentukan jumlah karbohidrat dan nutrisi yang terkandung dalam stek. Pertumbuhan tunas sangat tergantung pada cadangan makanan, karena tunas tanaman belum mampu menyediakan makanan melalui fotosintesis. Sehingga pertumbuhannya sangat tergantung pada ketersediaan cadangan makanan, sehingga panjang bahan stek mempengaruhi pertumbuhan stek.

Pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT) dapat dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan pertumbuhan stek tanaman. Hormon pertumbuhan atau zat pengatur tumbuh (ZPT) adalah senyawa organik bukan hara, yang dalam jumlah tertentu dapat mendukung, menghambat proses fisiologi tanaman. Zat pengatur tumbuh yang sesuai untuk perakaran adalah *Indole Butyric Acid* (IBA). Hormon sintetik *Indole Butyric Acid* (IBA) merupakan hormon auksin berperan membantu dalam proses pertautan memacu pertumbuhan akar dan tajuk serta meningkatkan jumlah dan kualitas akar. Sedangkan dalam pengaplikasian hormon pertumbuhan setiap tanaman mempunyai tingkatan konsentrasi serta kemampuan menyerap nutrisi yang berbeda, karena dipengaruhi oleh bahan tanam itu sendiri. Salah satu metode pengaplikasian IBA adalah pencelupan, dimana jumlah yang dapat diserap masuk kedalam stek tergantung dari konsentrasi. Pemberian konsentrasi IBA yang rendah pada bahan stek tidak memberikan respon yang cukup baik, sebaliknya pemberian konsentrasi IBA yang terlalu tinggi mampu menghambat pertumbuhan stek bahkan dapat membuat stek mati. Perlakuan konsentrasi bertujuan untuk mengetahui tingkat konsentrasi hormon pertumbuhan IBA secara lebih spesifik pada stek tanaman alpukat.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kombinasi antara panjang stek batang dan konsentrasi IBA terhadap pertumbuhan stek tanaman alpukat (*Persea americana* Mill) sehingga dengan hasil dari penelitian ini akan bermanfaat bagi pelaku usaha tani maupun masyarakat umum lainnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan penelitian yang dilakukan sebelumnya, maka perumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Berapa panjang bahan stek yang dapat meningkatkan keberhasilan stek batang alpukat (*Persea americana* Mill)?
2. Berapa konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) yang berpengaruh untuk meningkatkan keberhasilan stek batang alpukat (*Persea americana* Mill)?
3. Apakah terdapat interaksi perlakuan panjang bahan stek dan pemberian konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) terhadap pertumbuhan stek tanaman alpukat (*Persea americana* Mill)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui berapa panjang bahan stek yang terbaik untuk pertumbuhan batang alpukat (*Persea americana* Mill)
2. Mengetahui pemberian konsentrasi ZPT IBA yang terbaik untuk pertumbuhan stek batang alpukat (*Persea americana* Mill).
3. Mengetahui adanya interaksi yang terbaik perlakuan panjang bahan stek dan pemberian *Indole Butyric Acid* (IBA) terhadap keberhasilan dan pertumbuhan stek tanaman alpukat (*Persea americana* Mill).

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai pengaruh panjang bahan stek dan konsentrasi IBA (*Indole Butyric Acid*) terhadap pertumbuhan stek tanaman alpukat (*Persea americana* Mill), selain itu diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umum dan civitas akademika.