

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki aneka tanaman hortikultura seperti sayuran dan buah – buahan. Jumlah penduduk yang semakin meningkat hingga 254 jiwa, menyebabkan permintaan buah semakin meningkat dari tahun ke tahun salah satunya adalah permintaan terhadap buah alpukat. Tanaman alpukat merupakan salah satu tanaman hortikultura yang perlu dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang luas. Permintaan konsumen terhadap buah alpukat tersebut terus meningkat diikuti dengan luas lahan panen yang setiap tahunnya juga meningkat (Direktorat Jendral Hortikultura, 2014). Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2016) impor buah alpukat ke Indonesia pada tahun 2015 sebesar 7.401 kg dan mengalami kenaikan pada tahun 2016 sebanyak 8.251 kg. Hal ini menunjukkan potensi dan pengembangan alpukat di Indonesia sangat besar. Langkah awal untuk pengembangan awal tanaman alpukat adalah menyediakan bibit yang bermutu dalam jumlah yang banyak dengan waktu yang relatif singkat.

Tanaman alpukat pada umumnya dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi. Varietas alpukat yang dapat beradaptasi dan tumbuh subur pada dataran rendah diantaranya wina, kendil, kelud dan miki. Tanaman alpukat berbentuk pohon dengan tinggi 5-8 meter, bentuk daun bulat panjang, bentuk buah lonjong. Buah alpukat mengandung gizi yang bermanfaat bagi kesehatan, baik daging, buah, biji dan kulitnya. Kandungan gizi yang terdapat pada daging buah alpukat yaitu karbohidrat, lemak, protein, serat, vitamin dan mineral. Daging buah alpukat juga merupakan sumber vitamin A, C, K, B6, tiamin, riboflavin, niasin, serat pangan, potasium, folat, magnesium dan tembaga (Marsigit, 2016)

Perbanyakan bibit alpukat dapat dilakukan secara generatif maupun vegetatif. Perbanyakan melalui generatif didapatkan dari biji sedangkan untuk pembibitan vegetatif dapat diperoleh salah satunya adalah dengan stek batang. Permintaan pasar terhadap bibit alpukat semakin meningkat maka dapat dilakukan perbanyakan dengan stek batang untuk memenuhi kebutuhan bahan tanam skala besar, selain itu perbanyakan secara stek batang juga lebih cepat mengalami proses pembungaan

dan berbuah. Usaha untuk meningkatkan keberhasilan stek batang diantaranya perlu memperhatikan nutrisi pada media tanam. Pemenuhan nutrisi dapat dilakukan pemberian pupuk kandang pada media tanam. Pupuk kandang yang digunakan pada media tanam berfungsi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bibit sehingga akan mendapatkan kualitas bibit yang baik. Komposisi media yang baik pada dasarnya merupakan kombinasi dari berbagai fungsi yang di butuhkan bagi pertumbuhan tanaman seperti mampu mengembalikan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat-sifat tanah, baik fisik, kimiawi, maupun biologis.

Pupuk kandang yang terdapat pada media tanam berperan dalam pertumbuhan akar dan daun setelah stek berhasil tumbuh. Penggunaan jenis pupuk kandang yang tepat pada komposisi media tanam dalam perbanyakan tanaman alpukat diperlukan agar stek alpukat dapat tumbuh dengan optimal sehingga menjadi bibit yang berkualitas baik. Pupuk kandang merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai pengganti pupuk anorganik. pupuk kandang yang dapat digunakan antara lain pupuk kandang sapi, ayam dan kambing.

Tujuan utama dari pembibitan adalah untuk memproduksi sejumlah bibit berkualitas tinggi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pengguna bibit. Namun, pembibitan dengan teknik stek sering kali mengalami kegagalan dengan kematian bahan stek, sehingga presentase keberhasilan stek menurun dan mengakibatkan kerugian. Untuk itu diperlukan solusi untuk mengatasi penurunan presentase keberhasilan stek, salah satunya menggunakan bantuan zat pengatur tumbuh (ZPT). Penambahan zat pengatur tumbuh (ZPT) bertujuan untuk merangsang pembelahan sel dan pertumbuhan akar pada stek alpukat. Zat pengatur tumbuh (ZPT) yang dapat digunakan untuk stek batang adalah golongan auksin baik sintetik maupun alami.

Zat pengatur tumbuh merupakan senyawa organik atau hormon tumbuh yang mampu mempengaruhi proses fisiologis suatu tanaman. Pembibitan melalui stek diperlukan sistem perakaran yang kuat untuk mendapatkan kualitas bibit yang baik. Auksin memiliki peranan dalam merangsang pertumbuhan akar lateral sehingga dapat meningkatkan kualitas bibit serta mengurangi jumlah bibit yang tumbuh abnormal. ZPT dapat diperoleh secara alami maupun sintetik, jenis zpt alami golongan auksin diantaranya urine kambing.

Pemberian pupuk organik kandang pada media tanam diharapkan mampu menyediakan nutrisi yang dibutuhkan, dikarenakan kandungan nitrogen dan carbon yang tinggi pada pupuk kandang. Pemberian ZPT alami urine kambing pada stek batang alpukat juga diharapkan mampu menunjang pertumbuhan akar, batang dan daun sebagai tambahan auksin untuk meningkatkan tekanan sel dan meningkatkan sintesis protein, sehingga sel-sel akan mengembang, memanjang dan menyerap air. Kombinasi pemberian ZPT urine kambing dan jenis pupuk kandang pada media tanam diharapkan mampu meningkatkan keberhasilan stek dan mengurangi kondisi bibit upnormal.

### **1.2. Rumusan Masalah**

- a. Jenis pupuk kandang pada media tanam manakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan stek batang alpukat?
- b. Konsentrasi ZPT urine kambing manakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan stek batang alpukat?
- c. Apakah terdapat interaksi antara jenis pupuk kandang pada media tanam dan konsentrasi ZPT urine kambing yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan stek batang alpukat?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui adanya pengaruh interaksi antara pemberian jenis pupuk kandang pada media tanam dan konsentrasi ZPT urine kambing yang terbaik terhadap pertumbuhan stek batang alpukat.
- b. Mengetahui jenis pupuk kandang pada media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan stek alpukat
- c. Mengetahui konsentrasi ZPT urine kambing yang memberikan pengaruh terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan stek alpukat.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam menentukan kombinasi antara pemberian ZPT urine kambing dengan jenis pupuk kandang pada media tanam.