

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman vanili (*Vanilla planifolia* Andrews) merupakan salah satu tanaman rempah yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi, sehingga tanaman vanili dijuluki sebagai emas hijau (Ruhnayat, 2003). Hal tersebut dikarenakan tanaman vanili dapat memberikan keuntungan yang cukup besar khususnya bagi petani. Tanaman vanili juga mempunyai banyak kegunaan, salah satunya pada bidang industri makanan yaitu sebagai penyedap rasa pada makanan.

Produksi Vanili di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami penurunan, pada tahun 2013-2014 produksi yang dihasilkan yaitu 2,59 -2,00 ribu ton/tahun dan dengan luas areal 16,6 -13,6 Ha (BPS, 2018). Masyarakat dunia akhir-akhir ini terjadi perubahan dari mengkonsumsi vanili sintetis ke vanili alam yang oleh karenanya peningkatan konsumsi vanili alam diperkirakan 2 % pertahun. Produksi vanili alam dunia 75 % berasal dari Madagaskar, 10 % masing masing dari Indonesia dan Komoro, sedangkan 5% sisanya dari berbagai negara produsen lainnya (Sen, 1985 dalam Sutedja, 2016).

Tanaman vanili dapat diperbanyak secara generatif dengan biji dan vegetatif dengan setek, karena perbanyakan dengan biji memerlukan waktu untuk berbunga lebih lama, maka perbanyakan vanili untuk komersial dilakukan dengan cara setek. Kebutuhan bibit/setek vanili per tahun sekitar 16 juta bibit, sehingga diperlukan kebun induk yang sangat luas (Sukarman, 2011). Menurut Harahap (1987) dalam Sutedja, (2016) menyatakan hanya sejumlah kecil dari sekian banyak negara di dunia yang memiliki kondisi lahan dan lingkungannya sesuai dengan hasil dan pertumbuhan yang optimal dari pertanaman vanili.

Permasalahan yang dihadapi dalam perluasan tanaman vanili di Indonesia adalah terbatasnya ketersediaan bahan setek sebagai sumber bibit sehingga menjadi faktor penghambat dalam perluasan lahan. Keterbatasan tersebut disebabkan karena perbanyakan tanaman vanili pada umumnya masih menggunakan setek panjang. Petani umumnya menanam bibit sepanjang 1 meter yang terdiri dari 8 – 10 buku tanpa melalui pembibitan. Hal ini dianggap kurang

ekonomis dalam penggunaan bahan tanaman terutama untuk daerah pengembangan dengan bahan tanaman yang terbatas.

Dalam hal ini, penggunaan setek pendek satu buku diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Tanaman vanili dapat diperbanyak secara vegetativ dengan menggunakan 1-3 buku (Ruhnayat, 2003). Setiap buku dari setek vanili mempunyai potensi mengeluarkan akar dan tunas, sehingga dengan potensi tersebut memungkinkan vanili dapat diperbanyak dengan setek satu buku. Namun dalam penggunaan setek pendek vanili masalah yang dihadapi adalah cadangan makanan yang relatif sedikit yang dapat mengakibatkan pertumbuhan setek akan kurang optimal.

Alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu bisa dilakukan dengan penambahan Zat Pengatur Tumbuh. Tujuan dari penambahan zat pengatur tumbuh itu sendiri yaitu untuk meningkatkan persentase setek dalam pembentukan akar, mempercepat inisiasi akar, meningkatkan kualitas dan kuantitas akar, serta meningkatkan keseragaman tumbuhnya akar (Hartmann and Kester, 2010). Pembentukan dan pertumbuhan tunas umumnya akan terjadi jika akar terbentuk dengan baik. Upaya untuk merangsang inisiasi akar yang lebih cepat pada setek pendek sangat penting untuk memulai pertumbuhan setek. Terangsangnya pembentukan akar yang lebih cepat dan seragam akan dapat meningkatkan serapan unsur hara dan air dari dalam tanah. Periode kritis penyemaian setek adalah saat setek belum berakar dan pembentukan tunas tampaknya memerlukan adanya pertumbuhan aktif dari akar (Leopold dan Kriedeman, (1975) *dalam* Sutedja, (2016).

Hasil penelitian menunjukkan pemberian Rotoon f dapat merangsang terbentuknya akar setek tanaman lada pada konsentrasi 12,5 g/l (Siti Amanah, 2009). Pada setek tanaman cabe jamu dengan konsentrasi 200 ppm berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah ruas (Budianto, 2013). Pada setek tanaman vanili konsentrasi zpt auksin 2000 ppm dan 1000 ppm merupakan konsentrasi terbaik dibandingkan konsentrasi 0 ppm (kontrol) karena mampu menghasilkan bibit lebih baik (Hidayat dan Hariyadi, 2015).

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian dengan perlakuan pemberian beberapa macam konsentrasi auksin sebagai salah satu upaya untuk

merangsang pertumbuhan akar dan pertumbuhan setek pendek vanili (*Vanilla planifolia* Andrews).

## 1.2 Rumusan Masalah

Tanaman vanilli dapat diperbanyak secara generatif maupun vegetatif. Perbanyakan secara generatif jarang digunakan karena membutuhkan waktu yang lama dan sulit, sebaliknya perbanyakan secara vegetatif (stek) banyak dilakukan karena waktu lebih singkat dan cara lebih mudah. Namun dalam perbanyakan setek diperlukan adanya penambahan konsentrasi zat pengatur tumbuh yang tepat untuk membantu pertumbuhan munculnya akar, karena semakin banyak dan cepat tumbuhnya akar maka semakin cepat juga tumbuhnya tunas baru. Dari permasalahan tersebut dapat dirumuskan, Bagaimana pengaruh beberapa macam konsentrasi rotoon f terhadap pertumbuhan setek tanaman vanilli (*Vanilla Planifolia*) ?

## 1.3 Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh beberapa macam konsentrasi zat pengatur tumbuh rotoon f terhadap pertumbuhan setek tanaman vanilli (*Vanilla planifolia* Andrews)

## 1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini diharapkan :

1. memberikan pengetahuan dan rekomendasi kepada petani tentang pengaruh beberapa macam konsentrasi Rotoon-F terbaik terhadap pertumbuhan setek tanaman vanilli (*Vanilla planifolia* Andrews).
2. memberikan informasi ilmiah sebagai acuan atau referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai tanaman vanili, sehingga semakin meningkat pembudidaya vanili di Indonesia dan dapat meningkatkan hasil produksinya