

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nilam merupakan kelompok tanaman penghasil minyak atsiri. Minyak atsiri dari tanaman nilam dikenal dengan nama minyak nilam (patchouli oil). Umumnya minyak nilam diperoleh dari proses destilasi daun nilam. Minyak nilam di Indonesia sudah di kenal 65 tahun yang lalu dan memenuhi kebutuhan minyak nilam dunia dengan pangsa pasar 80-90 %. Minyak nilam di Indonesia sangat digemari pasar Amerika dan Eropa terutama di gunakan untuk bahan baku industri pembuatan minyak wangi, kosmetik, farmasi dan kesehatan.

Berdasarkan laporan Market Essential Oil and Oleorodin (ITC), produksi nilam dunia mencapai 500-550 ton pertahun, sedangkan Produksi Indonesia hanya sekitar 450 ton pertahun. Tanam nilam sangat potensial dikembangkan di Indonesia, karena faktor iklim serta jenis dan tingkat kesuburan tanah yang mendukung untuk pengembangan tanaman nilam (Ningsih *et al*, 2007)

Petani di Provinsi Gorontalo pada saat ini masih mengalami permasalahan kekurangan bibit nilam, diakibatkan oleh kurangnya pembibitan nilam yang masih mengimpor bibit nilam dari luar daerah Gorontalo, karena itu petani masih kesulitan untuk mendapatkan bibit nilam yang sudah siap untuk ditanam. Solusi yang dapat diambil adalah melakukan pembibitan nilam melihat kurangnya penangkar bibit yang ada, dalam upaya pengembangan dan peningkatan produksi tanaman. Bibit merupakan salah satu aspek budidaya yang mempunyai perananan penting, bibit yang baik akan menentukan keberhasilan dari komoditi dikemudian hari. Tanaman nilam ini dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dengan cara stek untuk memperoleh pertumbuhan yang relatif seragam (Sudaryani dan Sugiharti, 2003).

Zat perangsang tumbuh (ZPT) pada perbanyak stek nilam perlu dilakukan, hal ini untuk mempercepat pertumbuhan stek agar lebih baik karena jumlah nutrisi atau hormon tumbuh yang terdapat didalam tanaman ketersediannya masih terbatas, Sehingga perlu ditambahkan dari luar untuk meningkatkan pertumbuhan

dan hasil tanaman, salah satunya dengan menggunakan ZPT, sehingga perlu dilakukan pemberian ZPT organik dan anorganik yang dapat dimanfaatkan sebagai zat perangsang tumbuh pada pertumbuhan stek nilam. ZPT organik yang dapat digunakan yaitu biourin sapi dan air kelapa sedangkan ZPT anorganik adalah rootone F penggunaan ZPT biourin sapi, air kelapa dan Rooton F adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam memacu pertumbuhan stek. ZPT adalah senyawa organik yang bukan hara (nutrient), yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung, menghambat dan dapat merubah proses fisiologi tumbuhan.

Biourin sapi berperan sebagai ZPT yang mengandung hormon auksin dan senyawa nitrogen, auksin yang terkandung dalam urin sapi terdiri dari auksin-a (auxentriollic acid), auksin-b dan auksin lain (hetero auksin) yang merupakan IAA (Indol Acetic Acid). Auksin tersebut berasal dari berbagai zat yang terkandung dalam protein hijauan dari makanannya, karena auksin dikeluarkan sebagai filtrat bersama dengan urin sapi yang mengeluarkan zat spesifik yang mendorong sistem perakaran. (Yunita, 2011).

Air kelapa berperan sebagai ZPT karena mengandung hormon auksin dan sitokinin yang mempunyai peran penting dalam kemampuan mendorong terjadinya pembelahan sel dan diferensiasi jaringan tertentu dalam pembentukan tunas dan pertumbuhan akar. Untuk mendapatkan hasil pertumbuhan stek yang baik (Tiwery, 2014). Hasil penelitian Djahhuri (2011) pemberian air kelapa dapat mendorong inisiasi akar, mempercepat pertumbuhan akar dan mampu meningkatkan parameter pertumbuhan stek pucuk miranti

Rootone F berperan sebagai salah satu ZPT dengan kadar tertentu untuk mempercepat produksi, salah satu zat pengatur tumbuh yang paling umum digunakan adalah Rootone F yang termasuk dalam kelompok auksin dan berguna untuk mempercepat serta memperbanyak keluarnya akar baru karena mengandung bahan aktif dari hasil formulasi beberapa hormon tumbuh akar yaitu IBA, IAA dan NAA (Marfirani dan Ratnasari, 2014). Hasil penelitian Basir (2008) Menunjukkan bahwa penggunaan dosis Rooton-F 100mg berpengaruh nyata terhadap penambahan tinggi stek pucuk ulin.

Faktor lain yang juga menentukan keberhasilan stek untuk berakar adalah pemilihan dan pengelolaan media tanam. Tanaman yang diperbanyak dengan cara penyetekan harus ditumbuhkan pada media tanam yang dapat menunjang pembentukan akar dan tunas sehingga diperoleh tanaman baru yang identik dengan induknya.

Unsur hara mempunyai peranan yang penting dalam menunjang pertumbuhan tanaman. Unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman berasal dari media tanam yang nantinya diserap oleh akar untuk digunakan dalam berbagai proses fisiologis. Oleh karena itu media tanam yang digunakan harus mampu memberikan aerasi yang baik, mempunyai daya pegang air dan drainase yang baik serta bebas dari jamur dan bakteri pathogen (Yulistiyani, 2011)

Maka dari uraian diatas penelitian tentang "Pengaruh beberapa ZPT dan media tanam terhadap pertumbuhan bibit nilam" perlu dilakukan dengan harapan agar pemberian zat pengatur tumbuh yang dibutuhkan pada bibit nilam bisa diketahui pemberian yang dibutuhkan oleh tanaman tetap tersedia.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka dapat di rumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh beberapa ZPT, media tanam dan interaksi terhadap pertumbuhan bibit nilam?
2. Bagaimana pengaruh perlakuan terbaik ZPT, media tanam terhadap pertumbuhan bibit nilam?

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mempelajari pengaruh beberapa ZPT, media tanam dan interaksinya terhadap pertumbuhan bibit nilam
2. Mengetahui dosis terbaik ZPT dan media tanam terhadap pertumbuhan bibit nilam

1.3 Manfaat Penelitian

1. Sebagai sarana kajian ilmiah dalam memanfaatkan sumberdaya dan meningkatkan produktivitas dengan menunjang pertanian organik yang lebih sehat dan ramah lingkungan.
2. Sebagai bahan informasi kepada pemerintah dan petani dalam meningkatkan pertanian organik Indonesia dalam memanfaatkan limbah pertanian yang ada, serta menambah wawasan mahasiswa dan petani akan pentingnya pemanfaatan limbah biourin sapi, air kelapa dan pemberian Rooton F sebagai zat pengatur tumbuh.