

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman nilam (*Pogostemon cablin*, Benth) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki prospek ekonomi cukup cerah, hasil dari tanaman nilam adalah minyak nilam yang diperoleh dari proses penyulingan daun dan ranting tanaman nilam. Di Indonesia pengembangan tanaman nilam mempunyai tujuan ganda, disamping untuk meningkatkan pendapatan petani juga meningkatkan produktivitas lahan kering. Produksi nilam dunia mencapai 500 – 550 ton pertahun (Ningsih *dkk.*, 2010).

Di Indonesia daerah sentra produksi tanaman nilam terdapat di daerah Nangroe Aceh Darussalam (NAD), Sumatera Barat, Sumatera Utara, Riau dan Sumatera Selatan. Lebih dari 80 % produksi minyak nilam Indonesia dihasilkan dari Daerah Istimewa Aceh, Sumatera Utara dan Sumatera Barat, sebagian besar diekspor ke negara-negara industri (Subroto, 2009). Minyak nilam memberikan sumbangan cukup besar dalam penghasil devisa Negara di antara minyak atsiri lainnya. Namun produksi minyak nilam di Indonesia masih terbatas dan produksinya belum optimal.

Perbanyakan tanaman nilam di Aceh dilakukan melalui setek batang. Peluang perbanyakan nilam melalui kultur jaringan dimungkinkan, namun cara ini belum dijajaki oleh kalangan pebisnis. Tanaman nilam dapat berproduksi setelah enam sampai delapan bulan masa tanam, dan panen berikutnya dilakukan tiga sampai lima bulan sekali. Panen yang baik dapat menghasilkan sampai 20 ton daun basah per hektar per tahun, dengan kadar minyak 2,5 – 4%. Akan tetapi

sampai saat ini kadar minyak yang diperoleh dari pengolahan yang dilakukan masyarakat dari jenis nilam Aceh baru mencapai 2 – 3%. Ini menunjukkan bahwa agribisnis nilam tidak saja memberi kontribusi terhadap devisa, tetapi lebih jauh memberi kontribusi besar bagi terbukanya lapangan kerja yang luas di perdesaan (Abdullah, 2004).

Potensi Kabupaten Aceh Timur untuk mengembangkan tanaman nilam sangat tinggi dilihat dari kondisi iklim dan tanah yang cocok untuk pertumbuhan nilam. Pengetahuan petani yang kurang tentang teknis budidaya nilam dan fluktuasi harga jual minyak nilam yang sangat lebar menjadi penyebab lambatnya perkembangan tanaman nilam di Kabupaten Aceh Timur. Upaya peningkatan hasil tanaman nilam di Kabupaten Aceh Timur perlu dilakukan karena hasil saat ini belum maksimal, salah satu caranya yaitu dengan stek. Tanaman nilam jarang berbunga bahkan tidak pernah berbunga. Oleh karena itu, bahan perbanyakan nilam sampai saat ini diperoleh secara vegetatif yaitu dengan stek. Stek dapat berasal dari batang ataupun dari pucuk.

Stek nilam tersebut dapat ditanam langsung di kebun, namun memerlukan bahan stek yang banyak karena tingkat pertumbuhan tanaman kurang baik, bahkan banyak kemungkinan stek yang mati. Cara terbaik untuk menghemat bahan stek adalah dengan melakukan pembibitan terlebih dahulu sebelum ditanam ke lahan atau kebun. Menurut Santoso (2007) pembibitan nilam dapat dilakukan di polibag. Keuntungan pembibitan di polibag antara lain lebih mudah dalam perawatan dan pengontrolan, menghemat penggunaan bibit serta dapat mengurangi resiko kematian akibat pemindahan ke kebun atau lahan.

Perbanyak tanaman nilam secara vegetatif terutama dengan stek menyebabkan banyaknya kegagalan, disebabkan stek menjadi kering sebelum terbentuknya akar. Pembibitan dengan menggunakan stek dengan cara memberikan perangsangan pada bagian akar akan menyebabkan pertumbuhan akar menjadi lebih cepat. Usaha mempercepat pertumbuhan stek dapat dilakukan dengan pemberian zat pengatur tumbuh. Pemberian zat pengatur tumbuh dapat menggantikan pengaruh beberapa karakter lingkungan terhadap perkembangan tanaman, terutama yang dikendalikan oleh suhu dan cahaya.

Menurut Isbiyantoro *dkk.*, (2014) hormon tumbuh atau ZPT hara, dan dalam jumlah sedikit berfungsi mendorong, menghambat atau mengatur proses fisiologi di dalam tanaman. Hormon-hormon tersebut antara lain meliputi golongan Auksin, Gibberellin, Sitokinin, Ethylen dan Inhibitor. IAA (*Indole Acetic Acid*) adalah hormon tumbuh tanaman golongan auksin, memiliki peran sebagai katalisator dalam pembesaran sel batang dan koleoptil tanaman, serta dapat mendorong pertumbuhan primordial akar sehingga sangat baik bagi pembibitan tanaman. Saat ini banyak tersedia ZPT buatan dipasaran, salah satu ZPT yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan stek tanaman nilam yaitu Root-Up.

Root-Up adalah hormon pertumbuhan akar pada pertumbuhan vegetatif tanaman, serta mengandung fungisida untuk melindungi tanaman dari infeksi, cara penggunaannya dengan cara mencampurkan Root-Up dengan air secukupnya sampai membentuk pasta, direndam atau dioleskan pada bagian tanaman yang dicangkok atau distek atau pada mata tunas (Syahrul, 2017).

Penggunaan ZPT untuk merangsang perakaran pada setek batang ada dua cara yaitu pertama memberikan bagian setek dengan cara mencelupkan atau merendamnya (cara basah) dan kedua dengan mengoles bagian dasar setek dengan bubuk ZPT (cara kering). Perlakuan basah memudahkan setek menyerap zat dalam ZPT. Tinggi rendahnya hasil dari penggunaan ZPT tergantung pada beberapa faktor, salah satunya diantaranya adalah lamanya setek direndam dalam larutan. Semakin lama setek berada dalam larutan semakin meningkat larutan dalam setek (Panjaitan, 2000).

Hasil penelitian Isbiyantoro (2015) Perlakuan ZPT Root Up dengan konsentrasi 50 ppm dapat menghasilkan jumlah daun terbanyak yaitu 15,67 daun dan berat kering brangkasan yang lebih berat yaitu 2,32 g per rumpun tanaman jahe, sedangkan pada dosis 75 ppm dan 100 ppm hanya berpengaruh nyata terhadap peningkatan jumlah daun perumpun.

Dari uraian diatas penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “respon pertumbuhan stek nilam akibat konsentrasi dan lama perendaman dalam ZPT Root-Up”.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan stek nilam akibat perbedaan konsentrasi dan lama perendaman dalam ZPT Root-Up serta interaksi antara ke dua perlakuan tersebut.

Hipotesis Penelitian

1. Konsentrasi ZPT Root-Up memberi respon terhadap pertumbuhan stek bibit tanaman nilam.
2. Lama perendaman ZPT Root-Up memberi respon terhadap pertumbuhan stek bibit tanaman nilam.
3. Interaksi antara perlakuan konsentrasi dan lama perendaman ZPT Root-Up memberi respon terhadap pertumbuhan stek bibit tanaman nilam.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Samudra.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak-pihak yang memerlukan dalam upaya peningkatan pertumbuhan stek nilam dengan penggunaan ZPT Root-Up pada berbagai konsentrasi dengan waktu perendaman yang berbeda-beda.