I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) merupakan tanaman perdu wangi berdaun halus dan berbatang segi empat. Daun kering tanaman ini disuling untuk mendapatkan minyak nilam *(patchouli oil)* yang banyak digunakan dalam berbagai kegiatan industri. Fungsi utama minyak nilam yaitu sebagai bahan baku pengikat (fiksatif) dengan komponen utamanya *patchouli alcohol* (C_{15} H_{26}) dan berguna sebagai bahan pengendali penerbang (eteris) untuk wewangian (parfum) agar aromanya bertahan lebih lama. Selain itu, minyak nilam digunakan sebagai salah satu bahan campuran produk kosmetika, kebutuhan industri makanan, kebutuhan farmasi, kebutuhan aroma terapi, pengawetan barang, serta berbagai kebutuhan industri lainnya (Mangun, 2009).

Prospek industri minyak atsiri sebetulnya cukup cerah, karena bahan bakunya tersedia di dalam negeri. Sayangnya produktivitas daun nilam kering Indonesia hanya dua sampai tiga ton per hektar per tahun. Artinya produktivitas di bawah 30%. Banyak faktor yang membuat rendahnya produksi dan mutu nilam Indonesia, selain masalah teknologi, budidaya yang tidak intensif, bibit kurang baik juga cara penanganan bahan baku dan penyulingan (Anonim, 2010).

Minyak nilam adalah salah satu dari beberapa jenis minyak atsiri yang menjadi komoditas ekspor Indonesia, dan menberikan sumbangan terbesar bagi devisa negara. Kebutuhan dunia akan minyak atsiri yang berasal dari tanaman

nilam saat ini berkisar 600 – 800 ton/tahun. Sebagian besar kebutuhan ini disuplai dari Indonesia (Rukmana, 2004).

Di Indonesia daerah sentra produksi nilam terdapat di Aceh (hampir, seluruh wilayah), Sumatera Utara (Nias, Tapanuli dan Dairi), Bengkulu (daerah transmigrasi Kuro Tidur), Lampung, Sumatera Barat, Jawa Barat (Garut, Tasikmalaya dan Majalengka), Jawa Tengah (Purwokerto, Purbalingga, Pemalang dan Banjarnegara), dan sebagian wilayah Jawa Timur (Tulungagung dan Madiun), bahkan dapat dijumpai juga di areal permukiman transmigran di daerah Kalimantan Tengah (Mangun, 2009).

Minyak nilam merupakan produk yang terbesar untuk minyak atsiri dan pemakaiannya di dunia menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat. Dapat dikatakan bahwa hingga saat ini belum ada produk apapun baik alami maupun sintetis yang dapat menggantikan minyak nilam dalam posisinya sebagai fixative. Data ekspor BPS menunjukkan bahwa kontribusi minyak nilam *(Patchouli oil)* terhadap pendapatan ekspor minyak atsiri sekitar 60%, minyak akar wangi *(Vetiner oil)* sekitar 12,47%, minyak serai wangi *(Citronella oil)* sekitar 6,89%, dan minyak jahe *(Ginger oil)* sekitar 2,74%. Rata-rata nilai devisa yang diperoleh dari ekspor minyak atsiri selama sepuluh tahun terakhir cenderung meningkat dari US$ 10 juta pada tahun 1991 menjadi sekitar US$ 50-70 dalam tahun 2001, 2002 dan 2003, dengan nilai rata-rata/kg sebesar US$ 13,13. Walaupun secara makro nilai ekspor ini kelihatannya kecil namun secara mikro mampu meningkatkan kesejahteraan petani di pedesaan yang pada gilirannya diharapkan dapat mengurangi gejolak sosial (Anonim, 2010).

Permintaan minyak atsiri cenderung terus meningkat, karena semakin berkembangnya industri parfum dan kosmetik baik di dalam maupun di luar negeri. Hal itu dapat menjadi peluang besar bagi para petani untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas budidaya nilam, untuk memenuhi kebutuhan industri minyak nilam. Perbanyakan tanaman nilam dilakukan dengan setek batang karena perbanyakan tanaman dengan setek lebih cepat tumbuh sehingga waktu panen nya lebih cepat.

Pertumbuhan tanaman nilam dari setek lebih seragam dan memiliki sifat genetik sama dengan induknya, dan sistem perakarannya cukup kokoh menyerupai tanaman semaian. Perbanyakan tanaman secara vegetatif menggunakan setek, pembentukan akar merupakan faktor awal yang penting pada pertumbuhan tanaman nilam setek muda lebih mudah terjadi pembentukan akar dibanding setek tengah dan pangkal, untuk memperbaiki kualitas akar yang terbentuk pada setek tengah dan pangkal dapat dilakukan dengan cara pemberian hormon tumbuh. (Djauhariya dan Rahardjo, 2004).

Zat pengatur tumbuh dapat berupa zat pengatur tumbuh alami, maupun zat pengatur tumbuh sintetis. Zat pengatur tumbuh alami dapat diperoleh dari organ tumbuh tanaman yang masih muda, misalnya ujung tanaman dan ujung akar. Sedangkan zat pengatur tumbuh sintetis adalah zat pengatur tumbuh yang dibuat oleh pabrik, zat pengatur tumbuh tumbuhan yang sering digunakan dalam penyetekan adalah auksin, antara lain IAA, IBA, NAA (Yusrizal, 1999).

B. Perumusan Masalah

Jenis nilam yang banyak dikembangkan adalah jenis *Pogostemon cablin* yang kadar dan komposisi minyaknya paling baik di antara jenis lainnya. Jenis ini juga tidak atau jarang sekali berbunga, sehingga untuk perbanyakan tanaman jumlah nya terbatas. Untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan cara perbanyakan secara vegetatif, salah satunya dengan menggunakan setek (Nurlelasari, 2007).

Tanaman nilam diperbanyak menggunakan setek. Bagian tanaman yang digunakan selama ini oleh petani hanya bagian pucuk sehingga untuk mengembangkan nilam dalam jumlah yang banyak mengalami kesulitan, oleh karena itu dicoba menggunakan setek bagian tengah dan pangkal selain setek pucuk.

Permasalahan yang mucul adalah perakaran yang dihasilkan mengunakan setek tengah dan pangkal tidak sebaik setek pucuk. Zat pengatur tumbuh adalah senyawa organik selain nutrient yang dalam jumlah sangat sedikit dapat memacu pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Salah satu kelompok zat pengatur tumbuh yang berperan dalam pertumbuhan akar adalah auksin.

Setek nilam dikatakan berhasil apabila mampu mengeluarkan akar. Keberhasilan setek dapat ditingkatkan bila pertumbuhannya optimal. Pemilihan setek dalam perbanyakan juga tidak sembarangan. Setek diambil pada tanaman yang telah berumur 6-8 bulan, karena apabila digunakan sebagai bahan perbanyakan vegetatif tanaman yang diturunkan akan seragam baik dalam ukuran,

kualitas, dan sifat lain induknya. Oleh karena itu diperlukan hormon untuk mempercepat tumbuhnya akar pada setek tanaman Nilam (Santoso, 1990).

Diharapkan hormon ini dapat memperbaiki pertumbuhan akar pada setek tengah dan pangkal nilam. Dengan percobaan ini diharapkan adanya bahan pertimbangan penentuan macam bahan tanam (Setek pucuk, tengah, pangkal) dan pengunaan macam auksin (IAA, IBA, NAA) yang tepat untuk perbanyakan tanaman nilam.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui asal bahan setek yang baik untuk pertumbuhan bibit nilam.
2. Untuk mengetahui macam auksin sintetik yang efektif pertumbuhan akar setek nilam.
3. Untuk mengetahui interaksi antara asal bahan setek dan macam auksin sintetik yang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit nilam.

D. Manfaat Penelitian

Menambah pengetahuan dan informasi tentang perbanyakan tanaman nilam secara vegetatif dengan mengunakan auksin pada budidaya nilam.