

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minyak atsiri merupakan salah satu komoditas ekspor non migas yang memiliki peluang pasar dan sangat dibutuhkan keberadaannya oleh berbagai bidang industri di dalam maupun di luar Negeri. Hal tersebut disebabkan oleh kegunaan minyak atsiri yang sangat luas dan spesifik.

Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang cukup penting perannya dalam menghasilkan devisa negara. Minyak nilam dikenal dengan nama *patchouli oil*, yang diperoleh melalui proses penyulingan seluruh bagian tanaman nilam dan Indonesia merupakan negara pemasok utama (90%) kebutuhan minyak nilam dunia (Burhanudin dan Nurmansyah, 2010). Minyak nilam berfungsi sebagai bahan baku pengikat (fiksatif) dari kandungan utamanya yaitu patchouli alcohol (PA, C₁₅ H₂₆) dan sebagai bahan pengendali penerbang (eteris) untuk parfum agar aroma keharumannya bertahan lebih lama. Minyak nilam juga digunakan sebagai salah satu bahan campuran produk kosmetika (diantaranya untuk pembuatan sabun, pasta gigi, sampo lotion, dan deodorant) kebutuhan industri makanan (diantaranya untuk essence atau penambah rasa), industri pembuatan cat (sebagai pegikat) industri farmasi (untuk pembuatan obat antiradang, antifungsi, antiseranga, afrodisiak, antiinflansi, antidepresi, antiflogistik serta dekongestan), kebutuhan aroma terapi bahan baku *compound* dan pengawetan barang serta berbagai kebutuhan industri lainnya (Mangun dkk., 2012).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia (2014) beberapa tahun terakhir ini produksi nilam di Indonesia masih mengalami fluktuasi atau belum stabil. Pada tahun 2009 luas tanaman nilam mencapai 24.500 ha dengan produksi 2.800 ton, tahun 2010 dengan luas tanam 24.500 ha produksinya 2.200 ton, tahun 2011 dengan luas tanam 28.600 ha produksinya 2.900 ton, tahun 2012 dengan luas tanam 31.200 ha produksinya 2.600 ton dan tahun 2013 dengan luas tanam

31.200 ha produksinya 2.700 ton. Ketidak stabilan produksi nilam di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya adalah kesuburan tanah.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga atau meningkatkan kesuburan tanah adalah dengan menggali kembali sumberdaya alamiah dan menerapkan budidaya (pertanian) organik dengan cara meningkatkan kandungan bahan organik tanah dengan pemberian pupuk kandang dan pupuk organik cair.

Pupuk kandang merupakan hasil samping yang terdiri atas kotoran padat dan cair dari hewan ternak yang bercampur dengan sisa makanan yang dapat menambah unsur hara dalam tanah. Pemberian pupuk kandang selain dapat menambah tersedianya unsur hara juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah. Beberapa sifat fisik tanah yang dapat dipengaruhi pupuk kandang antara lain kemantapan agregat, bobot volume, total ruang pori, plasitas dan daya pegang air (Ariyanto, 2011). Menurut Burhanudin dan Nurmansyah (2010) bahwa pemberian pupuk kandang sapi 30 ton/ha dan kapur 2 ton/ha mampu menghasilkan nilam sebesar 2.096 g/rumpun.

Pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, dan kotoran hewan yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik cair ialah dapat secara tepat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara dan mampu menyediakan hara secara cepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun digunakan sesering mungkin. Selain itu pupuk organik cair juga memiliki bahan pegingkat sehingga larutan pupuk yang diberikan bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman (Hanisar dan Ahmad, 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hakimah (2015) menunjukkan pemberian konsentrasi pupuk organik cair 15 ml/l air dapat meningkatkan pertumbuhan, hasil dan kualitas bunga kol.

Melihat besarnya unsur hara yang dimiliki oleh pupuk kandang dan pupuk organik cair dalam meningkatkan hasil tanaman, maka perlu dilakukannya penelitian respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam (*pogostemon cablin* Benth) terhadap pemberian pupuk kandang dan pupuk organik cair.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk kandang?
2. Bagaimanakah respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk organik cair ?
3. Bagaimanakah interaksi antara pupuk kandang dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman nilam?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk kandang.
2. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk organik cair.
3. Mengetahui interaksi antara pemberian pupuk kandang dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman nilam.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi dalam pengembangan IPTEK pada bidang pertanian khususnya pada budidaya tanaman nilam secara organik.
2. Sebagai informasi bagi petani tentang pemberian pupuk kandang dan pupuk organik cair dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman nilam.
3. Menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa Fakultas Pertanian jurusan Agroteknologi Universitas Negeri Gorontalo dalam bidang budidaya dan pemupukan.

1.5 Hipotesis

1. Terdapat pengaruh respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk kandang.
2. Terdapat pengaruh respon pertumbuhan dan hasil tanaman nilam terhadap pemberian pupuk organik cair.
3. Terdapat interaksi antara pemberian pupuk kandang dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman nilam.