

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Beraneka ragam jenis tumbuhan mampu hidup dinegara ini termasuk salah satunya adalah tumbuh-tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Lebih dari 20.000 jenis tumbuhan yang terdapat di Indonesia telah diketahui berkhasiat sebagai obat. Namun baru 1.000 jenis saja yang sudah berhasil didata dan sekitar 300 jenis yang sudah dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional (Hariana, 2015).

Salah satu tanaman yang telah terdata dan berpotensi sebagai tanaman obat adalah tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.). Tanaman ini merupakan salah satu tanaman satu genus dengan kemangi yang memiliki kandungan bahan aktif yang beragam antara lain minyak atsiri, saponin, flavonoid dan tanin (Mangoting *et al.*, 2008). Menurut Savitri (2008) dari seluruh bahan aktif yang terkandung dalam tanaman selasih, minyak atsirilah yang memiliki persentase kandungan terbesar. Minyak atsiri yang terkandung dalam tanaman ini tersusun atas linalool (32.83%), linalyl acetate (16%), elemol (7.44%), geranyl acetate (6.18%), myrcene (6.12%), allo ocimene (5.02%), α -terpineol (4.9%), (E)- β -ocimene (3.68%) dan neryl acetate (3.45%) (Khelifa *et al.*, 2012).

Ololade, *et al.* (2014) menyebutkan bahwa minyak atsiri yang dihasilkan oleh tanaman selasih dapat berfungsi sebagai antioksidan, antibakteri dan mampu menangkal radikal bebas sehingga dapat digunakan dalam dunia farmasi untuk pengobatan. Sedangkan menurut Istimuyasaroh *et al.*, (2009) kandungan minyak atsiri yang terdapat dalam tanaman selasih juga dapat dimanfaatkan sebagai insektisida untuk pengendalian nyamuk *Anopheles aconitus* yang merupakan vektor dari penyakit malaria. Augusta (2000) juga menambahkan bahwa minyak atsiri yang terkandung pada tanaman selasih juga dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku parfum dan komponen utama bahan terapi berbagai macam jenis penyakit seperti asma, sakit kepala dan batuk.

Dengan berbagai macam manfaat minyak atsiri yang terkandung dalam tanaman selasih, maka diduga permintaan terhadap tanaman ini akan semakin

meningkat. Untuk itu perlu digunakan suatu cara atau perlakuan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kandungan minyak atsiri pada tanaman tersebut. Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2002) sampai saat ini usaha yang dianggap penting dan sebagai faktor dominan dalam meningkatkan produksi pertanian adalah pemupukan.

Menurut Lingga dan Marsono (2013) pupuk merupakan hara yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh subur dan memberi hasil yang maksimal. Sedangkan menurut Lakitan (2012) unsur hara tanaman terbagi menjadi unsur hara makro dan unsur hara mikro, dimana keduanya merupakan unsur hara esensial yang fungsinya tidak dapat tergantikan.

Seng (Zn) merupakan salah satu unsur mikro yang berperan sebagai aktivator enzim dalam sintesis minyak atsiri (Kumar *et al.*, 2010). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ahl dan Mahmoud (2010) terbukti bahwa penggunaan pupuk Zn mampu meningkatkan kandungan minyak atsiri pada tanaman selasih. Tetapi setiap keanekaragaman dalam satu spesies tanaman (aksesi) mempunyai kemampuan atau toleransi yang berbeda terhadap hara Zn (Ratmini, 2014).

Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka diduga pemberian pupuk Zn pada tiga aksesori tanaman selasih akan mampu meningkatkan kandungan minyak atsiri dengan kadar yang berbeda. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaplikasian pupuk Zn dengan dosis yang tepat untuk meningkatkan kandungan minyak atsiri pada masing-masing aksesori tanaman selasih.

1.2 BATASAN MASALAH

Penelitian ini membahas tentang pengaruh aplikasi pupuk Zn terhadap respon pertumbuhan tanaman yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun per tanaman, luas daun total, berat basah, berat kering, kandungan klorofil dan kadar minyak atsiri pada tiga aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.)

1.3 RUMUSAN MASALAH

- a. Apakah aplikasi pupuk Zn berpengaruh terhadap produksi dan kandungan minyak atsiri pada tiga aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.) ?

- b. Berapa dosis pupuk Zn yang tepat untuk meningkatkan produksi dan kandungan minyak atsiri pada masing-masing aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.) ?

1.4 TUJUAN

- a. Mengetahui pengaruh aplikasi pupuk Zn terhadap produksi dan kandungan minyak atsiri pada tiga aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.).
- b. Mengetahui dosis pupuk Zn yang tepat untuk meningkatkan produksi dan kandungan minyak atsiri pada masing-masing aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.).

1.5 HIPOTESIS

Diduga aplikasi pupuk Zn berpengaruh terhadap produksi dan kandungan minyak atsiri pada tiga aksesori tanaman selasih (*Ocimum basilicum* L.).