

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kemangi (*Ocimum basilicum L.*) tergolong sayuran yang dikenal luas oleh masyarakat Indonesia. Tanaman kemangi banyak dibudidayakan oleh masyarakat, rata-rata petani mengusahakan kemangi dengan proporsi lahan yang kecil karena di Indonesia sendiri tanaman kemangi dibudidayakan hampir di semua provinsi. Kesesuaian lingkungan tumbuh kemangi relative luas karena bisa tumbuh dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Tanaman kemangi terutama bagian daunnya biasanya digunakan sebagai lalapan dan penyedap masakan maupun sebagai obat-obatan seperti perut kembung, demam, melancarkan air susu ibu (ASI), rematik, sariawan dan juga sebagai anti jamur, selain itu tanaman kemangi juga memiliki kandungan minyak atsiri.

Pemanfaatan kemangi bentuk olahan dalam skala komersial masih minimal, padahal minyak atsiri kemangi merupakan salah satu bahan baku industri aromatika dan biofarmaka yang penting dan banyak dibutuhkan. Minyak atsiri merupakan minyak tumbuhan dari bagian daun kemangi dengan aroma yang khas dan sifatnya yang mudah menguap. Kandungan minyak atsiri yang melimpah dari berbagai spesies *Ocimum* seperti *Ocimum basilicum L.* dan spesies *Ocimum* lainnya memiliki aktivitas antimikroba, antioksidan, insektisida dan aktivitas terapeutik seperti anti-flamasi, antipirentik, analgesic dan lain sebagainya.

Sekitar 90 jenis minyak atsiri diperdagangkan di pasar dunia, sementara di Indonesia tumbuh 40 jenis yang dapat di produksi. Minyak atsiri tersebut diekspor sebagai minyak utuh (*crude oil*). Menurut data dari Badan Pusat Statistika (BPS), yang di olah oleh Kementrian Perindustrian Republik Indonesia (Kemenperin, 2016) bahwa total ekspor minyak atsiri kemangi dari tahun 2013 sampai 2016 menunjukkan

kenaikan mencapai 2.738,48%. Pengembangan minyak atsiri baru di Indonesia, setidaknya terdapat 7 jenis minyak atsiri yang sangat potensial untuk dikembangkan secara komersial yaitu minyak anis (anis oil), minyak permen (cornmint oil), minyak kemangi (basil oil, reunion type), minyak sereh (lemongrass, east indian type), minyak sereh dapur (lemongrass, west indian type), minyak jeringau (calamus oil), dan minyak bangle. (Gunawan, 2009).

Mengingat peran penting kemangi dan kandungan minyak atsiri terhadap kehidupan manusia, maka diperlukan optimalisasi di dalam budidaya tanaman kemangi. Upaya peningkatan produktivitas dan kualitas tanaman kemangi salah satunya dapat dilakukan dengan pemberian perlakuan dalam budidaya yang mendorong peningkatan hasil produksi. Salah satunya adalah pemberian unsur nitrogen yang optimal, karena tanaman kemangi merupakan tanaman yang membutuhkan unsur nitrogen yang tinggi terutama pada produktivitas daun. Jika produktivitas daun meningkat maka akan berpengaruh terhadap volume minyak atsiri yang dihasilkan.

Pemberian pupuk nitrogen dengan dosis yang sesuai dan optimal mampu berpengaruh pada pertumbuhan daun. Hakikatnya produksi minyak atsiri meningkat juga di pengaruhi oleh semakin besar ukuran daun. Seperti penelitian yang dilakukan Ummi Kalsum dan Novisrayani Kesmayanti (2021) menunjukkan bahwa pemberian pupuk nitrogen dengan dosis 100 kg/ha-1 dan 200 kg/ha-1 cenderung memberikan peningkatan pada jumlah daun, jumlah cabang, bobot segar tanaman, bobot segar tajuk, dan rasio tajuk akar. Menurut Simatupang (2010), peningkatan volume minyak atsiri dipengaruhi oleh biomassa tanaman, biomassa kemangi yang semakin tinggi menyebabkan volume minyak atsiri yang dihasilkan dari penyulingan juga akan meningkat.

Terkait dengan latar belakang tersebut salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi yaitu melakukan penelitian yang berkaitan dengan upaya dalam

peningkatan pertumbuhan, produksi biomassa dan minyak atsiri kemangi dengan aplikasi pupuk nitrogen secara tepat. Maka dalam hal ini perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui apakah setiap peningkatan dosis pupuk juga diikuti dengan peningkatan pertumbuhan dan produksi biomassa serta minyak atsiri dari tanaman kemangi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang ditemukan masalah pokok yaitu :

1. Apakah peningkatan dosis pupuk nitrogen dapat meningkatkan pertumbuhan kemangi (*Ocimum basilicum L.*)?.
2. Apakah peningkatan dosis pupuk nitrogen dapat mempengaruhi hasil minyak atsiri kemangi (*Ocimum basilicum L.*)?.

1.3. Tujuan

Mengetahui pengaruh peningkatan dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan minyak atsiri kemangi (*Ocimum basilicum L.*)

1.4. Manfaat

Manfaat penelitian ini diharapkan yaitu dapat memberikan informasi dalam bidang pertanian bahwa untuk meningkatkan pertumbuhan dan minyak atsiri kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat dilakukan melalui pemberian pupuk nitrogen dengan komposisi dosis yang tepat.