

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Serai wangi (*Cymbopogon nardus* L.) merupakan tanaman kelompok rerumputan (*Graminae*) yang tumbuhnya merumpun. Tanaman ini termasuk salah satu tanaman penghasil minyak atsiri. Bagian dari tanaman ini yang menghasilkan minyak atsiri berasal dari helaian daun. Minyak atsiri yang diperdagangkan saat ini ada diperoleh dari 2 tipe tanaman serai wangi yaitu tipe Lenabatu dan Mahapengiri.

Minyak atsiri yang berasal dari serai wangi berperan sangat besar terhadap sumber devisa negara, pendapatan petani dan penyerapan tenaga kerja. Minyak atsiri dari serai wangi setiap tahun kebutuhannya selalu peningkatan, sebab minyak tersebut merupakan bahan industri seperti industri parfum, kosmetik, makanan, farmasi, aroma terapi dan obat-obatan.

Menurut Agustian *et al.*, 2007, komponen yang terdapat dalam minyak atsiri serai wangi sebagian besar sebagai bahan utama dalam berbagai industri. Minyak atsiri serai wangi mengandung Sitronelal 32 - 45%, Sitronelol 11 - 15 %, Geraniol 10 - 12%, Geranil Asetat 3 - 8%, Sitronelal Asetat 2-4% dan senyawa lainnya. Selain itu minyak atsiri serai wangi menurut Harni (2014) saat ini juga digunakan sebagai bahan baku pestisida nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman. Hal ini berkaitan dengan sifatnya yang mampu membunuh, mengusir, dan menghambat makan hama, serta mengendalikan penyakit tanaman. Penggunaan minyak atsiri serai wangi sebagai pestisida memiliki prospek yang sangat baik, karena bersifat alami dan ramah lingkungan.

Budidaya serai wangi jarang sekali dilakukan oleh petani pada lahan lahan produktif yang memiliki tingkat kesuburan yang baik seperti sawah dan ladang. Lahan ini umumnya di tanami dengan tanaman pangan seperti padi, jagung, dan tanaman hortikultura seperti sayur sayuran. Berdasarkan pengamatan di lapangan petani banyak membudidayakan serai wangi di lahan lahan marginal, yang sebagian besar lahan kering di perbukitan dan tegalan.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2015) Indonesia memiliki daratan seluas 188,2 juta ha, diantaranya terdapat lahan kering yang cukup luas. Menurut Mulyani *et al.*, (2009) lahan kering mencapai 148 juta ha. Sedangkan lahan kering jenis ultisol menurut Subagyo *et al.*, (2004) mencapai 45.794.000 ha daratan Indonesia. Badan Pusat Statistik (2015) menyatakan lahan kering yang ditanami dengan serai wangi hanya 19.000 ha atau sekitar 0.012 %.

Lahan kering yang cukup luas ini, merupakan potensi untuk dikembangkan sebagai lahan budidaya serai wangi. Sebab tanaman tersebut dapat tumbuh pada lahan lahan yang tidak tergenang air. Salah satu lahan kering yang banyak ditemui adalah ultisol. Menurut Irawan *et al.*, (2014) ultisol memiliki keterbatasan seperti kekurangan dalam kesuburan tanah, kandungan bahan organik rendah, kemasaman tanah yang tinggi, pH berkisar rata-rata $< 4,50$ dan miskin kandungan hara makro.

Budidaya serai wangi di ultisol yang memiliki banyak keterbatasan tentu perlu dilakukan kajian agar di peroleh pertumbuhan dan hasil lebih baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan dan bersifat ramah lingkungan dengan pemberian pupuk organik. Pupuk organik merupakan bahan yang dapat memperbaiki sifat fisik, biologi, dan kimia tanah. Menurut Syekhfani (2000) pupuk kandang merupakan pupuk organik yang memiliki sifat tidak merusak tanah, menyediakan unsur makro dan unsur mikro. Selain itu, pupuk kandang berfungsi untuk meningkatkan daya menahan air, aktivitas mikrobiologi tanah, dan memperbaiki struktur tanah.

Pupuk kandang kambing termasuk, pupuk organik yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan di ultisol. Menurut Sutedjo (2002) pupuk kandang kambing dapat berperan dalam memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Selain itu juga memiliki kandungan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Hasil penelitian Hariadi *et al.*, (2016) pupuk kandang kambing yang diberikan dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung dengan perbandingan media tanah dan pupuk kandang kambing 1:2. Pendapat ini dieprkuat oleh Safitri *et al.*, (2017) pupuk kandang kambing mempengaruhi hasil panen tanaman jagung. Semakin banyak pemberian pupuk kandang kambing maka pertumbuhan dan hasil panen pada jagung juga meningkatkan.

Hasil kajian Santosa (2003) menjelaskan bahwa penggunaan pupuk kandang kambing dapat meningkatkan 30-40% pertumbuhan tinggi tanaman lidah buaya. Sedangkan Hadi *et al.*, (2015) pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 15 ton ha-1 menghasilkan Bobot segar, Bobot kering dan luas daun lebih baik pada tanaman buncis.

Berdasarkan hasil berbagai kajian tentang penggunaan pupuk kandang kambing pada tanaman menunjukan bahwa, ada peranannya untuk memperbaiki pertumbuhan dan hasil tanaman. Sehubungan dengan itu telah dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Perbandingan Pupuk Kandang Kambing Dan Tanah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Serai Wangi (*Cymbopogon nardus* L.)“.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang terdapat pada latar belakang dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serai wangi ?
2. Perbandingan pupuk kandang kambing dan tanah yang manakah terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serai wangi ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pupuk kandang kambing dan tanah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serai wangi.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi terhadap teknologi budidaya tanaman serai wangi baik Ilmu Agronomi maupun petani dan praktisi lainnya.