

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura jenis sayuran dari kelompok bawang. Di Indonesia bawang daun biasa digunakan sebagai bahan tambahan atau campuran makanan seperti soto, martabak telur, bakso, lumpia, sup dan bahan campuran bumbu mie instan. Bawang daun berwarna hijau dengan aroma daun yang khas mempunyai daya tarik tersendiri (Amaludin, Saputra, Siswanto dan Yuliana, 2018). Selain itu, menurut Saparinto dan Susiana (2015) bawang daun mengandung vitamin C 18,8 mg per 100 gram yang bermanfaat untuk menjaga daya tahan tubuh. Juga mengandung allicin sebagai zat antibakteri serta dapat memperlancar sirkulasi darah dan juga mengandung asam folat yang dapat membantu proses pembentukan sel-sel dan jaringan tubuh.

Produksi bawang daun di Indonesia tahun 2019 sebanyak 590,596 ton naik 3.03% dari tahun 2015. Permintaan bawang daun semakin meningkat seiring dengan meningkatnya laju pertumbuhan penduduk. Oleh karena itu, bawang daun merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki peluang baik untuk di budidayakan karena memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Berbagai upaya yang dilakukan agar hasil tanaman bawang daun dapat meningkat dan kualitasnya lebih baik yaitu dengan memenuhi kebutuhan unsur haranya (Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura, 2020).

Para petani lebih banyak menggunakan pupuk anorganik karena dinilai pupuk anorganik memiliki kandungan unsur hara relatif lebih tinggi. Urine kambing etawa dapat digunakan sebagai alternatif pengganti pupuk anorganik karena mengandung unsur hara nitrogen dan kalium yang tinggi. N dan K merupakan salah satu unsur hara makro, yaitu unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak (Sitepu, 2019). Seperti yang telah dinyatakan oleh Abdullah, Budhie dan Lubis (2011), urine kambing etawa mengandung N 1,35 % dan K 2,10 %. Pemberian N dalam jumlah yang cukup dapat meningkatkan

pertumbuhan vegetatif tanaman, sedangkan pemberian K dalam jumlah yang cukup dapat membantu proses metabolisme tanaman mulai dari proses fotosintesis hingga pembentukan pati dan protein.

Menurut Istiqomah, Aini dan Abadi (2017) urine kambing mengandung hormon IAA yang berguna untuk tanaman, hormon IAA yang terkandung dalam biourine merupakan auksin alami yang berperan sebagai zat pemacu pertumbuhan tanaman (ZPT). Selain itu juga, urine kambing mengandung giberelin dan sitokinin. Giberelin dan sitokinin berperan dalam merangsang pembelahan sel tanaman sehingga tanaman tumbuh normal tidak kerdil, mempercepat proses pertumbuhan dan meningkatkan kualitas produksi tanaman (Mutryarny dan Lidar, 2018).

Anggara, Murdiono dan Islami (2016) menyatakan bahwa satu ekor kambing dapat menghasilkan urine 600 ml sampai 2.500 ml per hari. Urine kambing masih dianggap limbah peternakan dan belum banyak dimanfaatkan, urine kambing etawa memiliki keunggulan karena mengandung berbagai unsur hara makro sehingga memiliki potensi untuk dijadikan biourine. Ketersediaan urine kambing etawa cukup melimpah di beberapa daerah termasuk di Desa Mandalamekar, Kecamatan Jatiwaras, Kabupaten Tasikmalaya urine kambing tidak diolah dan dibiarkan begitu saja menjadi limbah ternak yang memiliki aroma yang sangat menyengat.

Limbah cair dari ternak bisa dijadikan sumber pupuk yang bermanfaat sebagai sanitasi lingkungan. Produk limbah ternak yang terus menerus dibiarkan dan tidak terkelola dengan baik akan menimbulkan pencemaran lingkungan. Pengolahan limbah ternak bisa dijadikan satu langkah yang efektif dan efisien untuk pertanian yang terintegrasi. Pemberian pupuk kandang sudah dilakukan sejak lama dalam program pertanian berkelanjutan. Fungsi pemberian pupuk kandang diantaranya adalah memperbaiki struktur tanah, penyedia sumber hara makro dan mikro dan sumber energi bagi mikroorganisme tanah.

Pupuk kandang yang sering digunakan pada usaha tani adalah pupuk kandang padat, sedangkan limbah cair (urine) dari hewan ternak masih belum banyak dimanfaatkan. Pemanfaatan limbah urine ternak seperti sapi, kambing

ataupun kuda merupakan alternatif lain dari limbah padat yang biasa digunakan. Pengolahan urine kambing menjadi pupuk cair dapat dilakukan dengan cara fermentasi sehingga menghasilkan biourine. Penggunaan biourine kambing etawa pada tanaman bawang daun belum banyak diteliti.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Respon Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) terhadap Pemberian Biourine Kambing Etawa (*Capra aegagrus hircus*).

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana respon tanaman bawang daun terhadap pemberian biourine kambing etawa dengan dosis yang berbeda?
2. Pada dosis biourine kambing etawa berapakah yang baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun?

1.3 Maksud dan tujuan

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji berbagai dosis biourine kambing etawa pada tanaman bawang daun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon tanaman bawang daun terhadap pemberian biourine kambing etawa dengan dosis yang berbeda dan untuk mengetahui dosis biourine kambing etawa yang tepat atau optimum untuk pertumbuhan dan hasil bawang daun.

1.4 Kegunaan penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan harapan dapat berguna sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi semua pihak. Khususnya untuk penulis dan pihak-pihak yang tertarik dengan budidaya bawang daun dan meningkatkan nilai limbah urin kambing etawa menjadi biourine.