

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gmelina arborea roxb merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak dikembangkan untuk hutan tanaman industri di daerah tropis seperti Pakistan, Sri Lanka, Myanmar, Bangladesh, Myanmar, Thailand, China Selatan, Vietnam, Indonesia dan Philippina. Jenis ini dikembangkan terutama untuk dimanfaatkan kayunya untuk bahan konstruksi ringan, kerajinan, veneer, pulp, kayu bakar dan arang (Adinugraha dkk, 2018).

Budidaya tanaman *Gmelina arborea* di Indonesia dilakukan dalam pemilihan jenis alternatif untuk hutan tanaman industri (HTI) maupun hutan rakyat. Penyebaran tanaman *Gmelina arborea* di Indonesia cukup luas meliputi Jawa, Nusa Tenggara Barat, Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi (Nurhasybi dkk, 2010).

Tanaman *Gmelina* pada umumnya diperbanyak secara generatif tetapi dapat pula diperbanyak secara vegetatif baik dengan teknik stek pucuk maupun dengan teknik kultur jaringan. Di Jawa Timur *Gmelina* telah ditanam di banyak tempat umumnya sebagai tanaman peneduh di pinggir jalan maupun hutan rakyat. Tanaman *Gmelina* merupakan tanaman yang berasal dari benua Amerika dan saat ini telah menyebar luas ke seluruh dunia.

Kayu jati putih dapat digunakan sebagai bahan konstruksi ringan, kayu pertukangan, barang kerajinan, perabot rumah tangga, korek api, vinir hias dan bahan baku industri pulp dan kertas. Kayunya berwarna putih sampai krem, pada umur 7 tahun memiliki berat jenis dan panjang serat masing-masing sebesar 0,41-0,58 dan 1,08 mm -1,51 mm (Akachuku, 1984).

Gmelina arborea Roxb ringan dan memiliki berat jenis 0,42-0,64. Pada mulanya pohon ini dikenal sebagai penghasil kayu energi, karena kayunya menghasilkan arang berkualitas terbaik, kurang berasap, dan cepat terbakar. Pohon ini juga dapat digunakan untuk keperluan pembuatan papan partikel, core kayu lapis, korek api, peti kemas, dan bahan kerajinan kayu (Alrasyid dan Widiанти, 1991). Martawijaya dan Barly (1995) menambahkan, bahwa kayu *Gmelina* bisa juga untuk bahan venir dan kayu lapis, papan partikel dan moulding. Kayu *Gmelina* menghasilkan pulp yang berkualitas baik. Pulp semi campuran sesuai digunakan sebagai papan karton atau kertas tulis kualitas rendah, namun pulp (kraft) sesuai digunakan sebagai kertas tulis yang berkualitas tinggi.

Pupuk kandang merupakan hasil samping yang cukup penting, terdiri dari kotoran padat dan cair dari hewan ternak yang bercampur sisa makanan, yang bisa menambah unsur hara dalam tanah (Sarief, 1989). Pemberian pupuk kandang pada tanaman selain dapat menambah tersedianya unsur hara, juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah. Berasifat fisik tanah yang bisa dipengaruhi pupuk kandang diantaranya kemantapan agregat, bobot volume, total ruang pori, plastisitas dan daya pegang air (Soepardi dan Goeswono, 1983). Pemakaian pupuk kandang perlu di pertimbangkan, karena pupuk kandang dapat mempengaruhi berkembangnya gulma lebih cepat pada lahan yang diusahakan. Keberadaan gulma yang dibiarkan tumbuh pada tanaman dapat menurunkan hasil 20% sampai 80%. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk menekan hal tersebut yaitu dengan menggunakan jenis pupuk kandang yang tepat.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah lama perendaman dalam urine sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*) ?
2. Apakah macam pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*) ?
3. Apakah terjadi interaksi antara lama perendaman dalam urine sapi dan macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*)?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dalam urine sapi terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*)
2. Untuk mengetahui macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*)
3. Untuk mengetahui apakah terjadi interaksi antara lama perendaman dalam urine sapi dan perlakuan macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea Roxb*).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dan pembaca, diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan baru tentang pengaruh lama perendaman dalam urine sapi dan macam pupuk kandang pada pertumbuhan bibit tanaman gmelina (*Gmelina arborea*)
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan landasan penelitian-penelitian selanjutnya.