

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ternak ruminansia tidak terlepas dari hijauan yang sangat penting untuk produksi ternak. Kebutuhan hijauan untuk ternak ruminansia relatif tinggi dan penggunaannya sebagai pakan hingga dapat mencapai 100% (Laconi *et al.*, 2010). Umumnya kualitas dan produktivitas hijauan makanan ternak di daerah tropis masih relatif rendah. Hijauan dibedakan menjadi dua famili besar yaitu graminae dan leguminosa atau jenis kacang-kacangan dan jenis rumput (Manpaki *et al.* 2017). Pengembangan Hijauan Makanan Ternak (HMT) terutama tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*) pada daerah tropis memiliki tantangan tersendiri mengingat pada umumnya daerah tropis memiliki kondisi curah hujan rendah, kelembaban rendah, intensitas cahaya dan evapotranspirasi yang sangat tinggi, sehingga tidak sedikit masalah yang ada terutama tentang kemampuan adaptasi dan toleransi tanaman di daerah tropis (Manpaki *et al.*, 2017). Selain itu, lamtoro mampu beradaptasi pada tanah dengan keasaman sedang antara pH 5.5 - 6.5 dan beriklim sedang dengan curah hujan diatas 760 mm. Tanaman lamtoro dalam pengembangan dan perbanyakannya memerlukan berbagai aspek dalam pengelolaannya mulai dari bibit, pengolahan lahan hingga perawatan. Tanaman lamtoro memiliki kandungan protein kasar sebesar 23.7% -34% dan mempunyai palatabilitas tinggi (Yumiarty dan Suriadi 2010; Harris 2012) sehingga sangat cocok untuk diberikan ke ternak.

Salah satu jenis lamtoro yang dapat dikembangkan di daerah tropis adalah lamtoro terramba (*Leucaena leucocephala cv terramba*). Lamtoro terramba memiliki produktivitas yang tinggi, sangat tahan terhadap kekeringan, dan tahan terhadap hama kutu loncat. Penelitian Yurmiaty dan Suradi (2010), lamtoro varietas terramba memiliki keunggulan tahan terhadap hama kutu loncat dan tahan pada kondisi kering, dan keunggulan lain dari lamtoro tarramba adalah tinggi kandungan protein (15-18%), vitamin dan mineral.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*) adalah dengan menyediakan bahan organik pada tanah yang akan digunakan sebagai sumber nutrient bagi tanaman. Pupuk adalah bahan yang diberikan ke dalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah dan bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman (Sutedjo, 2002). Salah satu jenis pupuk organik yang sekarang banyak digunakan adalah pupuk bokashi yang dibuat dengan memfermentasikan bahan-bahan organik seperti kotoran ternak, limbah industri, pupuk hijau dengan menggunakan starter EM4 (*effective microorganisms 4*) (Indriani, 2004). Pupuk bokashi merupakan salah satu alternatif dalam penerapan teknologi pertanian organik yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

Di samping pemupukan salah satu hal penting yang juga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman yaitu, pengaturan jarak tanam. Populasi tanaman (jarak tanam) merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil tanaman (Marliah *et al.*, 2012). Penanaman dengan jarak tanam bertujuan agar populasi tanaman mendapatkan bagian yang sama terhadap unsur hara yang diperlukan dan sinar matahari, dan memudahkan dalam pemeliharaan (Probowati 2014). Penggunaan jarak tanam yang tepat untuk jenis tanaman ditujukan untuk menghindari persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu. Penggunaan jarak tanam yang tepat sangat penting dalam pemanfaatan sinar matahari secara maksimum untuk proses fotosintesis (Dian, 2004).

Dari uraian diatas maka telah dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Jarak Tanam dan Aplikasi Beberapa Jenis Pupuk Bokashi Padat Terhadap Pertumbuhan Awal Lamtoro Terramba (*Leucaena leucocephala cv terramba*).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh kombinasi jarak tanam dan aplikasi pupuk bokashi padat yang berbeda terhadap pertumbuhan awal lamtoro terramba?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi jarak tanam dan aplikasi beberapa jenis pupuk bokashi padat terhadap pertumbuhan awal lamtoro terramba (*Leucaena leucocephala cv terramba*).

## **1.4 Kegunaan Penelitian\**

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dalam rangka pengembangan lamtoro terramba (*Leucaena leucocephala cv terramba*) yang di tanam dengan kombinasi jarak tanam dan aplikasi pupuk bokashi padat.