

BAB I

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang potensial untuk perkembangan tanaman padi dapat dilihat dari potensi lahan pertaniannya yang sangat luas mencapai 16.264.691,82 ha (Cakrabawa dkk., 2013). Padi menjadi salah satu sumber pangan utama di Indonesia memerlukan perhatian lebih dalam pengembangannya. Produksi padi di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 75,36 juta ton gabah kering giling (GKG) meningkat dibandingkan pada tahun 2014 sebanyak 70,85 juta ton. Kenaikan produksi padi terjadi karena kenaikan luas panen seluas 0,32 juta hektar (2,31%) dan peningkatan produktivitasnya sebesar 2,04 kuintal/hektar (3,97%) (BPS, 2016).

Kemajuan pertanian dapat dilihat dari dua aspek yaitu manajemen yang baik dan pupuk untuk tanaman. Masalah yang sering dihadapi oleh para petani yaitu tentang menurunnya kesuburan lahan akibat pemberian pupuk anorganik yang berlebihan. Penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus dan berlebihan, tanpa diimbangi pupuk organik dapat mengakibatkan menurunnya kualitas sifat fisik, kimia, dan biologi tanah yang dapat mempengaruhi tingkat kesuburan tanah (Padmanabha, 2014). Penggunaan pupuk anorganik di Indonesia pada tahun 2006 sampai dengan 2015 yang meliputi pupuk NPK, ZA, SP36 dan Urea selalu mengalami peningkatan, dengan total konsumsi pertahun mencapai 23.519.800 ton (Departemen Pertanian Republik Indonesia, 2016).

Kualitas kesuburan tanah dapat dilihat dari aspek fisik, kimia, dan biologi. Aspek fisik berupa tanah gembur, porositas tanah baik, dan kandungan bahan organik tinggi. Aspek kimia berupa kandungan unsur hara yang tinggi dan pH yang sesuai, sedangkan aspek biologi berupa mikroorganisme yang ada didalam tanah yang sangat penting untuk mengubah residu menjadi humus seperti banyaknya cacing dan mikroba tanah yang hidup didalam tanah .

Usaha mengkombinasikan pupuk organik dan anorganik yang dapat diterapkan pada tanaman padi sawah akan memberikan peluang untuk meningkatkan produksi secara berkelanjutan, karena pupuk organik mempunyai manfaat antara lain, mampu menyediakan unsur hara makro dan mikro, meningkatkan aerasi, memperbaiki drainase tanah, meningkatkan kemampuan tanah menyimpan air, memperbaiki struktur tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah (Novizan, 2007).

Bertitik tolak dari hal-hal tersebut maka perlu diteliti pengaruh kombinasi pupuk *bio-slurry* dengan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah dengan judul “Uji Efektivitas Kombinasi Pupuk *Bio-slurry* dengan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa* L.)”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh kombinasi pupuk *bio-slurry* dengan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi dua varietas padi sawah. Manfaat penelitian adalah diharapkan hasil penelitian ini dapat diaplikasikan pada petani padi dan sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya atau yang akan datang.