

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata L*) merupakan salah satu bahan pangan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas selain beras. Karena tergolong tinggi penggunaannya dalam masyarakat maka kacang hijau memiliki tingkat kebutuhan yang cukup tinggi. Dengan teknik budidaya dan penanaman yang relatif mudah budidaya tanaman kacang hijau memiliki prospek yang baik untuk menjadi peluang usaha bidang agribisnis dan mendukung ketahanan pangan nasional.

Produksi kacang hijau nasional mengalami ketidakstabilan setiap tahunnya, seperti pada data lima tahun terakhir (2012-2016). Tahun 2012 produksi kacang hijau mengalami penurunan hingga tahun 2013 yaitu menjadi 284,257 ton/ha dan 204,670 ton/ha. Kemudian pada tahun 2014 produksi kacang hijau mengalami peningkatan hingga mencapai 244,589 ton/ha dan pada tahun 2015 produksi kacang hijau terus mengalami peningkatan sebesar 271,420 ton/ha. Namun pada tahun 2016 produksi kacang hijau kembali mengalami penurunan sehingga hanya menghasilkan 252,981 ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2017). Dari data produksi lima tahun terakhir dapat dikatakan bahwa produksi kacang hijau di Indonesia mengalami naik turun. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi kacang hijau di Indonesia secara signifikan dan terkontrol. Kacang hijau mempunyai potensi tinggi untuk terus dilakukan pengembangan, diantaranya perluasan area tanam maupun uji teknologi budidaya agar dapat memenuhi kebutuhan akan kacang hijau dalam negeri.

Ketidakstabilan produksi kacang hijau di Indonesia disebabkan oleh permasalahan yang dihadapi yaitu kondisi lahan tanam yang kurang produktif, para petani mengoptimalkan pertumbuhan dan produksi tanaman dengan penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dan terus menerus, sehingga berdampak pada ketersediaan bahan organik dalam tanah yang semakin rendah. Oleh sebab itu, perlu dilakukan suatu perbaikan dengan pemberian pupuk kandang, diantaranya yaitu pupuk kandang ayam dan pupuk kandang kambing.

Penggunaan pupuk kandang sebagai suplai bahan organik memerlukan adanya dekomposer yang murah dan ramah lingkungan, salah satunya yaitu pemanfaatan MOL bonggol pisang. Selain itu, penggunaan varietas yang mempunyai hasil produksi tinggi juga perlu diperhatikan seperti halnya menggunakan kacang hijau varietas vima-1. Kacang hijau varietas vima-1 mempunyai hasil rata-rata produksi sebesar 1,38 ton/ha sehingga dengan budiaya tanaman kacang hijau menggunakan varietas Vima-1 ini dapat menambah ketersediaan akan produksi kacang hijau. Varietas Vima- 1 juga memiliki keunggulan umur yang genjah yaitu 57 har, tahan akan serangan penyakit embun tepung dan biji mudah dipelihara serta dipanen. Kacang hijau varietas Vima-1 memiliki keunggulan. Kacang hijau varietas Vima-1 dapat sebagai alternatif petani untuk memilih benih unggul kacang hijau (Balitkabi, 2014).

Mikroorganisme lokal (MOL) merupakan larutan hasil fermentasi dari substrat atau media yang berada disekitar kita, misalnya bonggol pisang. Menurut Budiyani, K., dkk (2016) larutan mikroorganisme lokal (MOL) berbahan baku dari bahan-bahan alami sebagai media hidup dan berkembangnya mikroorganisme yang berguna untuk mempercepat penguraian bahan organik. Selain itu mol disebut sebagai bioaktivator yang terdiri kumpulan mikroorganisme lokal dengan memanfaatkan sumber daya alam setempat.

Dalam pupuk organik unsur hara yang terkandung umumnya terikat dalam senyawa makromolekulnya, sehingga dapat terurai secara perlahan (Surya dan Suyono, 2013). Ditambah lagi oleh Winarni, dkk.(2013) bahwa bahan organik yang ada pada pupuk kandang memiliki kandungan C/N rasio yang tinggi. Tingginya C/N rasio pupuk kandang mengakibatkan proses penguraian berjalan lambat dan secara perlahan tersedia bagi tanaman. Untuk memaksimalkan penggunaan jenis pupuk kandang maka perlu dilakukan pengomposan agar mendapatkan beberapa jenis pupuk kandang dengan C/N rasio rendah. Dari permasalahan tersebut diperlukan upaya untuk mengurangi tingginya C/N rasio dan mempercepat proses penguraian yaitu dengan aplikasi MOL bonggol pisang sebagai dekomposer bahan organik dari jenis pupuk kandang.

Menurut hasil penelitian dari Lestari, dkk (2014) penurunan C/N bahan organik dan peningkatan N total, P dan K terjadi selama proses dekomposisi berlangsung. Terjadinya penurunan C/N ini disebabkan karena terjadi proses dekomposisi oleh jasad mikro sebab bahan organik merupakan sumber energi dan hara jasad mikro dalam proses asimilasi dan pembentukan selnya serta di dalam akan dirombak menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana.

Aplikasi MOL bonggol pisang sebagai dekomposer jenis pupuk kandang bertujuan agar mempercepat proses penguraian menjadi kompos sehingga tanaman kacang hijau akan lebih mudah menyerap hara.

1.2 Rumusan Masalah

Dari pemaparan diatas maka disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh penggunaan beberapa pupuk organik padat terhadap produksi kacang hijau varietas Vima-1?
2. Bagaimanakah pengaruh konsentrasi MOL bonggol pisang terhadap produksi kacang hijau varietas Vima-1 ?
3. Adakah interaksi antara konsentrasi MOL bonggol pisang dan jenis pupuk organik padat pada produksi kacang hijau (*Vigna radiata L*) varietas Vima 1?
4. Interaksi manakah yang paling bagus berpengaruh terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiata L*) varietas Vima 1?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh jenis pupuk organik padat terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiate L*) varietas Vima 1
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi MOL bonggol pisang terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiate L*) varitas Vima 1
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi MOL bonggol pisang dan jenis pupuk organik padat terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiata L*) varietas Vima 1.

4. Mengetahui pengaruh interaksi yang paling bagus terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiata L*) varietas Vima 1.

1.4 Manfaat

Dengan melaksanakan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui jenis pupuk organik padat yang berpengaruh terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiate L*).
2. Dapat mengetahui konsentrasi MOL bonggol pisang yang berpengaruh terhadap produksi kacang hijau (*Vigna radiate L*).
3. Dengan aplikasi jenis pupuk organik padat dan MOL bonggol pisang dapat meningkatkan pendapatan petani kacang hijau.
4. Memberikan informasi kepada masyarakat dan pihak yang membutuhkan mengenai penggunaan MOL bonggol pisang sebagai dekomposer jenis pupuk organik padat untuk meningkatkan produksi kacang hijau (*Vigna radiate L*).