

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman jagung merupakan salah satu jenis tanaman pangan biji-bijian dari keluarga rumput-rumputan yang termasuk famili gramineae. Jagung mempunyai daya adaptasi pada intensitas cahaya matahari tinggi, curah hujan rendah, dan kesuburan tanah relatif rendah. Di Indonesia sendiri jagung merupakan bahan makanan pokok kedua setelah padi. Jagung juga digunakan sebagai bahan makanan ternak dan bahan baku industri. Tak heran jika permintaan akan jagung setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Akan tetapi hal ini tidak diimbangi dengan hasil produksi dalam negeri yang ditandai dengan masih dilakukannya kegiatan impor jagung dari beberapa negara produsen jagung. Badan Pusat Statistik (2015) mencatat Indonesia masih impor jagung sebanyak 2,4 juta ton. Jumlah volume impor jagung meningkat 23% dibandingkan periode yang sama tahun 2014.

Terdapat beberapa varietas jagung yang ditanam di Indonesia salah satunya adalah jagung hibrida varietas BISI-2. Pemilihan terhadap varietas hibrida BISI-2 didasarkan atas keunggulan yang dimiliki yaitu potensi hasil sampai 13 ton/ha. Setiap tanaman menghasilkan dua tongkol, tetapi pada kondisi pertumbuhan yang optimal. Memiliki ketahanan terhadap hama dan penyakit, tidak mudah rebah dan tanaman tidak terlalu tinggi. Keunggulan varietas hibrida BISI-2 sudah terbukti dari hasil penelitian di lahan kering dataran rendah. Hasil biji pipilan kering yang diperoleh mendekati potensi hasilnya yaitu 11,88 ton/ha.

Upaya meningkatkan dan memenuhi hasil produksi jagung dalam negeri tentunya ada banyak hal yang bisa dilakukan diantaranya adalah melakukan intensifikasi lahan. Intensifikasi ini dapat dilakukan dengan cara pemberian Mikroorganisme lokal (MOL) tape singkong yang juga dapat memperbaiki dan meningkatkan kesuburan tanah. Hal ini juga dimaksudkan sebagai salah satu upaya penting yang dapat dilakukan guna mengatasi persoalan rendahnya produktivitas jagung yaitu melalui inovasi pemberian larutan mikroorganisme

lokal (MOL) yang disiramkan secara berkala pada tanah di sekitar tanaman sebagai bioaktivator perombakan bahan organik yang berguna untuk menambah ketersediaan hara makro dan mikro secara optimal bagi tanaman. Adapun alasan pemilihan menggunakan MOL tape singkong antara lain karena bahan-bahan yang diperlukan sepenuhnya tersedia di lingkungan setempat, mudah cara membuatnya, dapat dilakukan oleh petani serta bersifat lebih ramah lingkungan. Ditinjau dari segi pelestarian produktivitas alami lahan, yang pada gilirannya dapat menghemat biaya budidaya tanaman untuk jangka panjang (Hasan Khair, 2013)

MOL merupakan bakteri buatan kita (lokal) untuk menyuburkan tanah atau untuk menguraikan sampah organik menjadi kompos. Berguna seperti nutrisi (vitamin) bagi tanah agar tetap subur. Di samping itu juga dapat berfungsi sebagai tambahan nutrisi bagi tanaman, yang dikembangkan dari mikroorganisme yang berada di tempat tersebut (Panudju, 2011). Dengan MOL ini maka konsep pengomposan bisa selesai dalam waktu 3 minggu. MOL sangat berguna untuk memupuk tanaman, dan juga bisa berfungsi sebagai bahan starter pembuatan kompos. MOL tidak merusak lingkungan dan juga tidak berbahaya bagi manusia dan hewan. Saat ini banyak dikembangkan produk agen dekomposer yang diproduksi secara komersial untuk meningkatkan kecepatan dekomposisi, meningkatkan penguraian materi organik, dan dapat meningkatkan kualitas produk akhir (Nofriyan S, 2013).

Dengan memperhatikan keunggulan dan efek jangka panjang yang diberikan dari penggunaan MOL tape singkong, maka didalam usaha peningkatan produksi jagung yang akan memberikan banyak keuntungan mulai dari kesehatan tanah, dapat menambah ketersediaan unsur hara tanpa harus mencemari keadaan lingkungan sekitar yang akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah MOL tape singkong berpengaruh terhadap produksi jagung varietas Bisi 2?
2. Adakah interaksi antara interval dan konsentrasi pemberian MOL tape singkong terhadap produksi jagung varietas Bisi 2 ?
3. Bagaimana pengaruh berbagai konsentrasi dan interval pemberian MOL tape singkong terhadap produksi jagung varietas Bisi 2?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh MOL tape singkong terhadap produksi jagung varietas Bisi 2.
2. Mengetahui adakah interaksi antara interval dan konsentrasi pemberian MOL tape singkong terhadap produksi jagung varietas Bisi 2.
3. Mengetahui bagaimana pengaruh berbagai interval pemberian MOL tape singkong terhadap produksi jagung varietas Bisi 2.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis, para petani dan masyarakat luas tentang keuntungan penggunaan mikroorganisme lokal tape singkong, serta mengasah keterampilan petani kita dalam upaya pemanfaatan bahan-bahan disekitar yang dapat dijadikan sebagai mikroorganisme lokal

1.5 Hipotesis

Bedasarkan pembatasan masalah dan latar belakang dan kerangka pemikiran teoritis, maka dalam penelitian ini dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :

- H0 Terdapat respon terhadap penambahan berbagai konsentrasi dan interval pemberian mikroorganisme lokal (MOL) terhadap produksi jagung (*Zea mays* L.) varietas bisi 2
- H1 Tidak terdapat respon terhadap penambahan berbagai konsentrasi dan interval pemberian mikroorganisme lokal (MOL) terhadap produksi jagung (*Zea mays* L.) varietas bisi 2