

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jagung merupakan makanan pokok setelah padi di Indonesia. Jagung secara spesifik merupakan makanan pangan yang sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia ataupun hewan. Berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi. Tanaman jagung hingga kini dimanfaatkan oleh masyarakat dalam berbagai bentuk penyajian, seperti: tepung jagung (maizena), minyak jagung, bahan pangan, serta sebagai pakan ternak dan lain-lainnya (Derna, 2007).

Dalam menjalankan peluang bisnis budidaya jagung, kita bisa membidik beberapa pangsa pasar yang cukup potensial. Misalnya saja menjadikan jagung sebagai bahan pangan yang bisa dikonsumsi sebagai makanan pokok sehari-hari ataupun dijadikan sebagai makanan ringan seperti direbus, digoreng, dibakar. Pangsa pasar yang kedua yaitu menjadikan jagung sebagai bahan industri pakan, contohnya saja untuk pakan ayam, itik, burung. Selain itu juga bisa menjadikan jagung sebagai bahan industri olahan, seperti untuk bahan baku industri kuliner, kimia farmasi, industri kerajinan, maupun sebagai sumber industri bioetanol. Jagung bisa dikembangkan sebagai bahan tanaman atau disiapkan sebagai bibit unggulan untuk menjaga kelestarian berbagai varietas jagung di Indonesia (Haryanto, 2013).

Produksi jagung terbesar di Indonesia terjadi di pulau Jawa yakni Jawa Timur, Jawa Tengah masing-masing lima juta ton per tahun, setelah itu menyusul beberapa daerah di Sumatera antara lain Medan dan Lampung, sehingga produksi

Jagung Indonesia mencapai 16 juta ton per tahun.

Di Indonesia daerah-daerah penghasil utama tanaman jagung adalah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Madura, D.I. Yogyakarta, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur dan Maluku (Haryanto, 2013).

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2021), produksi jagung dalam 3 tahun terakhir di wilayah Sumatera Barat berfluktuatif yaitu, pada tahun 2018 sebesar 993.161,20 ton, pada tahun 2019 sebesar 920.130,47 ton, dan pada tahun 2020 sebesar 939.465,95 ton. Luas perkebunan jagung di Sumatera Barat mengalami penurunan, pada tahun 2018 seluas 143.396,00 ha, pada tahun 2019 seluas 135.559,40 ha, dan pada tahun 2020 seluas 134.911,70 ha. Untuk produk tività jagung di Sumatera Barat juga berfluktuatif yaitu, pada tahun 2018 sebesar 69,26 kuintal/ha, pada tahun 2019 sebesar 67,88 kuintal/ ha, dan pada tahun 2020 sebesar 69,64 kuintal/ ha.

Sebagai komoditas tanaman pangan, jagung cukup potensial untuk diusahakan. Namun, sayang sampai hari ini tingkat produksi masih belum bisa maksimal. Meningkatnya permintaan terhadap komoditas jagung akan meningkatkan pula potensi pasar dan harganya. Dengan demikian, peluang usaha budidaya jagung semakin terbuka lebar (Paeru dan Dewi, 2017).

Selama ini petani cenderung menggunakan pupuk anorganik pada tanaman jagung. Pemakaian pupuk anorganik yang relatif tinggi dan terus-menerus dapat menurunkan hasil pertanian dan produktivitas lahan pertanian (Triyono, Pruwanto dan Budiyo 2013). Pemupukan dengan pupuk kimia hanya menambah unsur hara tanah tanpa memperbaiki sifat fisika dan biologi tanah, bahkan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap tanah. Berpedoman pada tingginya

pemakaian pupuk kimia ditingkat petani, peningkatan harga pupuk dan kelangkaan pupuk buatan akhir-akhir ini maka kita perlu mencari alternatif menurunkan pemakaian pupuk kimia tanpa menurunkan hasil (Murni dan Arif, 2008).

Pupuk organik dapat mengatasi akibat negatif dari penggunaan pupuk anorganik dengan dosis tinggi secara terus menerus. Pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan ada dua macam yaitu pupuk organik padat dan organik cair. Salah satu pupuk organik padat adalah Guano. Guano berasal dari kotoran kelelawar atau walet yang merupakan pupuk potensial yang dapat bernilai ekonomi tinggi. Kotoran kelelawar atau walet yang sudah mengendap lama akan bercampur dengan tanah dan bakteri pengurai. Pupuk Guano dapat memperbaiki kesuburan tanah. Pupuk guano mengandung 7–17% N, 8-15% P, dan 1,5-2,5% K. (Susanto, 2002).

Pupuk guano dapat memperbaiki kesuburan tanah, karena pupuk guano mengandung Nitrogen (N) 8 – 13%, Fosfor (P) 5 – 12% dan Kalium (K) 1,5 – 2,5% (Lingga dan Marsono, 2000). N sangat dibutuhkan tanaman untuk mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman. Selanjutnya P merangsang pertumbuhan akar dan pembungaan, K terutama berperan untuk memperkuat jaringan tanaman terutama batang tanaman. Pemberian pupuk guano juga dapat menaikkan pH tanah, KTK tanah, kadar N, P, K dan P tersedia (Suwarno dan Idris, 2007).

Hasil penelitian Bandhaso, Sarido dan Rudi (2014) menunjukkan pemberian pupuk guano dengan dosis 5 ton /ha pada tanaman jagung merupakan perlakuan terbaik dan menunjukkan perbedaan yang nyata dalam

pertumbuhan tanaman. Selanjutnya hasil penelitian, Harahap, Adiwirman dan Yulia (2018) menunjukkan peningkatan dosis pupuk guano sampai 2.5 ton/ha meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung. Peningkatan dosis pupuk guano meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, berat tongkol perkelobot, berat tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, diameter tongkol, jumlah baris biji pertongkol dan kadar gula pada biji.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Bokashi Guano Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung (*Zea masy L.*)”**

1.2 Rumusan Masalah

Berapa dosis bokashi guano terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi jagung.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan dosis guano terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung.

1.4 Manfaat penelitian

1. Bagi Akademisi

Sebagai bahan referensi mahasiswa dalam mengembangkan penelitian tentang pemberian bokashi guano pada tanaman jagung.

1. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi kepada masyarakat khususnya para petani tentang manfaat bokashi guano. Guano yang biasanya dibuang ke sungai sehingga mencemari air, dapat dibuat pupuk yang berguna untuk pemupukan tanaman.