

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jagung di Indonesia adalah salah satu tanaman terpenting setelah tanaman padi yang memiliki peran penting untuk pembangunan dan perekonomian pertanian. Pengembangan tanaman jagung dapat berkontribusi untuk menyediakan bahan pangan dan bahan baku industri. Budidaya jagung yang dikembangkan dalam skala luas dengan produksi yang tinggi mampu meningkatkan perekonomian petani dan perekonomian daerah (Panikkai *et al.*, 2017).

Di Madura tanaman jagung memiliki produktivitas yang relatif rendah dibandingkan daerah penghasil jagung lainnya yang ada di Kabupaten/Kota di Jawa Timur. Menurut data BPS Provinsi Jawa Timur (2017), produktivitas jagung tertinggi di Kabupaten/Kota di Jawa Timur yaitu terletak pada kabupaten Jember seberat 7,34 ton/ha, Kabupaten Nganjuk seberat 7,27 ton/ha dan Kabupaten Jombang seberat 6,76 ton/ha. Rendahnya produktivitas jagung di kabupaten Madura terlihat dari produktivitas Kabupaten Bangkalan seberat 2,19 ton/ha, Kabupaten Sampang 1,73 ton/ha, Kabupaten Pamekasan 2,26 ton/ha dan Kabupaten Sumenep 2,27 ton/ha. Rendahnya produktivitas jagung ini dapat disebabkan oleh kesuburan tanah, ketidak sesuaian cuaca pada saat tanam, kualitas benih yang digunakan dan kebutuhan air untuk tanaman. Dengan penanaman jagung varietas unggul Madura diharapkan dapat meningkatkan hasil jagung di Madura terutama Kabupaten Bangkalan.

Pemupukan adalah upaya untuk menambahkan unsur hara tanah, supaya kebutuhan tanaman akan unsur hara esensial terpenuhi untuk dapat tumbuh baik dan berproduksi. Pemupukan dapat dilakukan secara organik dan anorganik, pupuk organik berasal dari tanaman atau hewan, sedangkan pupuk an-rganik berasal dari campuran bahan kimia. Penggunaan pupuk dengan dosis yang tepat diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi tanaman jagung. Untuk mencukupi kebutuhan hara dan menjaga keseimbangan hara yang disediakan selama siklus pertumbuhan tanaman perlu adanya penggunaan pupuk. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan tanaman. Sedangkan pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun (Dewanto *et al.*, 2017).

Tanaman memerlukan unsur hara N, P, K saat fase vegetatif dan generatif. N, P dan K memiliki peranan yang berbeda untuk tanaman jagung. Unsur N berperan untuk pembentukan karbohidrat, protein, dan lemak. Unsur P berperan dalam pembentukan bagian generatif tanaman. Unsur K berperan dalam memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman lainnya. Pertumbuhan tanaman dapat optimal apabila unsur hara tercukupi (Pusparini *et al.*, 2018). Namun belum diketahui berapa kebutuhan unsur-unsur hara tersebut untuk memenuhi pertumbuhan dan hasil tanaman jagung terutama varietas unggul Madura, oleh karena itu penelitian ini dilakukan.

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, pengamatan pengaruh dosis pupuk N, P, K terbatas pada aspek pertumbuhan dan hasil tanaman jagung varietas unggul Madura. Pertumbuhan yang diamati yaitu luas daun, jumlah daun, diameter pangkal batang, panjang ruas, jumlah klorofil, umur bunga jantan dan betina pada 75%. Hasil tanaman yang diamati yaitu jumlah biji, bobot kering batang, bobot 100 biji, bobot kering daun, diameter tongkol, dan bobot tongkol.

1.3. Rumusan Masalah

Berapa dosis pupuk N, P dan K yang memberikan pertumbuhan dan hasil tertinggi pada tanaman jagung varietas unggul Madura di tanah mediteran merah kuning Desa Dlemer Kecamatan Arosbaya Kabupaten Bangkalan.

1.4. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui dosis pupuk N, P dan K yang memberikan pertumbuhan dan hasil tertinggi pada tanaman jagung varietas unggul Madura di tanah mediteran merah kuning Kecamatan Arosbaya Kabupaten Bangkalan.

1.5. Hipotesis Penelitian

Dosis pupuk N, P, K (Phonska Zn, Urea, KCl) yang memberikan pengaruh tertinggi pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung varietas unggul Madura yaitu taraf perlakuan A3.