

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara agraris yang kaya akan tumbuh-tumbuhan. Indonesia memiliki jenis tanah dan iklim yang sangat baik untuk pertumbuhan termasuk tanaman kentan hitam (*Coleus tuberosus* Benth). Kentang hitam merupakan tanaman musiman dimana tanaman ini biasanya menghasilkan umbi (Martanti, 2014).

Kentang hitam (*Coleus tuberosus* Benth) adalah tanaman yang memiliki potensi sebagai sumberpangan alternatif sebagai pengganti nasi karena kentang hitam banyak mengandung karbohidrat bagi tubuh manusia. Pada umbi kentang hitam mengandung karbohidrat lebih banyak (33,7g/100 g) dibandingkan kentang solanum yang lebih umum dikenal (13,4 g/100 g) (Lestari, 2015). Kentang hitam biasanya dikonsumsi sebagai sayuran yang digunakan sebagai sayuran yaitu umbinya (Syarif, 2015). Umbi yang dihasilkan pada kentang hitam sangat kecil-kecil dan berwarna coklat muda, coklat tua hingga hitam (Hayati, 2008). Kentang hitam selain digunakan untuk sayuran juga digunakan untuk obat sakit perut, mual, muntah, diare, infeksi tenggorokan, perawatan abdomen, luka bakar, luka gigitan serangga dan luka alergi (Anbuselvi dan Hema, 2013). Selain itu kentang hitam telah lama digunakan sebagai obat kanker dan tumor. Pada kentang hitam mengandung fitosterol dan asam triterpenoat (asam maslinat) yang mampu menghambat anti gen pada sel ranji (Lestari, 2015).

Kentang hitam ini merupakan tanaman pangan yang berpotensi sebagai sumberpangan alternatif namun pembudidaya dimasyarakat semakin langka (Nugraheni *et al.*, 2013), sedangkan masyarakat banyak mengkonsumsi kentang hitam di beberapa daerah seperti di daerah Jasinga (Jawa Barat), Sangian (Banten) dan Magetan (Jawa Timur) mereka mengkonsumsi kentang hitam saat terjadi krisis pangan (Lestari, 2015).

Umumnya kentang hitam masih banyak diminati oleh masyarakat Indonesia dan masih banyak diperjual belikan di pasar mulai dari pasar Jawa Timur, Jawa Tengah hingga Sumatra. Namun dalam teknik budidaya kentang ini masih sangat kurang baik dimana bibit yang digunakan tidak sesuai dengan kriteria pembibitan.

Biasanya para petani menggunakan umbi yang sudah dipanen sebelumnya untuk dijadikan bibit pada masatanam berikutnya. Maka hal tersebut mempengaruhi produksi tanaman kentang hitam semakin menurun (Bukit, 2008). Berdasarkan berbagai macam kegunaan dan manfaat pada tanaman kentang hitam, maka diduga permintaan terhadap tanaman ini akan semakin meningkat. Untuk itu perlu digunakan suatu cara atau perlakuan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam.

Menurut Wadas dan Tomas (2015) sampai saat ini usaha yang dianggap penting dan sebagai faktor dominan dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil pertanian adalah pemupukan. Pupuk merupakan hara yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh subur dan memberi hasil yang maksimal (Lingga dan Marsono, 2013).

Kentang hitam membutuhkan unsur hara yang cukup dalam pertumbuhannya, baik unsur hara makro ataupun mikro agar dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik. Pupuk kandang saat ini sangat banyak digunakan dalam melakukan budidaya terutama di daerah Madura, selain murah dan banyak tersedia di masyarakat Madura. Para petani di daerah Madura rata-rata banyak memelihara ternak mulai dari ayam, kambing dan sapi sehingga dari kotoran ternak mereka dapat digunakan sebagai pupuk.

Menurut Musnamar (2008) pupuk kandang mengandung unsur hara lengkap yang dibutuhkan bagi pertumbuhan tanaman karena mengandung unsur makro seperti nitrogen, fosfor, serta kalium dan unsur mikro seperti kalsium, magnesium, dan sulfur. Sedangkan pada pupuk anorganik sangat sedikit atau hampir tidak ada kandungan unsur hara mikro (Lingga dan Marsono, 2013). Pupuk kandang yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kentang hitam yaitu pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran sapi. Berdasarkan hasil penelitian Arifa (2013) pada aplikasi macam dan dosis pupuk kadang pada tanaman kentang, dengan pupuk ayam, kambing, dan sapi dengan dosis 10 t/ha, 20 t/ha, 30 t/ha mendapatkan hasil tertinggi pada dosis 10 t/ha yaitu 20% lebih tinggi dari dosis yang lainnya.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka diduga pemberian pupuk kandang pada tiga jenis pupuk yaitu pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran kambing

dan pupuk kotoran sapi ini akan mampu meningkatkan pertumbuhan juga dapat meningkatkan produksi tanaman kentang hitam. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pemberian pupuk kandang dengan jenis yang berbeda untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam.

1.2 Batasan Masalah

Penelitian ini membahas tentang pengaruh pemberian pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam (*Coleus tuberosus* Benth) meliputi jumlah daun, tinggi tanaman, akar terpanjang bobot kering biomassa tanaman, jumlah umbi pertanaman, diameter umbi, bobot umbi segar. Jenis pupuk kandang yang berbeda yaitu pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran kambing, pupuk kotoran sapi dengan dosis yang sama yaitu 120 g/ tanaman.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah pemberian pupuk kandang ayam, pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing dengan dosis yang sama 120 g/tanaman mampu memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam (*Coleus tuberosus* Benth).

1.4 Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran sapi dengan dosis yang sama 120 g/tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam (*Coleus tuberosus* Benth).

1.5 Hipotesis

Diduga pemberian pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran sapi dengan dosis yang sama 120 g/tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang hitam (*Coleus tuberosus* Benth).