

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah tanaman perdu dengan rasa buah pedas yang disebabkan oleh kandungan *capsaicin*. Secara umum cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin, diantaranya kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1 dan vitamin C (Setiadi, 2008).

Cabai rawit merupakan jenis tanaman hortikultura yang cukup banyak ditanam di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi dan permintaan yang cukup tinggi. Hal tersebut dibuktikan dengan produksi cabai rawit secara nasional di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 869.954 ton, pada tahun 2016 sebesar 915.997 ton, pada tahun 2017 mencapai 1.153.55 ton (BPSN, 2017).

Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah produksi cabai pada tahun 2015 sebesar 3.239 ton, pada tahun 2016 sebesar 2.845 ton, dan pada tahun 2017 sebesar 2.774 ton. Sedangkan untuk produksi wilayah Pulau Jawa pada tahun 2015 sebesar 520.564 ton, pada tahun 2016 sebesar 521.803 ton, dan pada tahun 2017 sebesar 635.037 ton (BPSN, 2017). Dibandingkan dengan produksi yang berada di Pulau Jawa, produktivitas cabai untuk Provinsi Kalimantan Tengah masih sangat rendah. Rendahnya produksi cabai di Kalimantan Tengah khususnya Kota Palangka Raya adalah lahan pertanian yang didominasi oleh tanah marginal, salah satunya yaitu tanah gambut yang mempunyai sifat fisik, kimia dan biologi yang tidak menguntungkan untuk budidaya tanaman.

Luas lahan gambut di Indonesia diperkirakan 20,6 juta hektar atau sekitar 10,8 persen dari luas daratan Indonesia. Dari luasan tersebut sekitar 5,7 juta ha atau 27,8% terdapat di Kalimantan. Dari hasil kajian tersebut diketahui bahwa lahan gambut di Kalimantan mempunyai tingkat kematangan 'Fibrik' (belum melapuk/masih mentah), 'Hemik' (setengah melapuk), 'Saprik' (sudah melapuk/hancur) dan/atau campuran dengan salah satu atau ketiganya (Subagjo, 1998; Wibowo dan Suyatno, 1998 dalam Wetlands (2004).

Ketebalan gambut di Kalimantan bervariasi mulai dari sangat dangkal (<50 cm) sampai dalam sekali (lebih dari 8 meter). Lahan gambut di Kalimantan dengan luas total sekitar 5,77 juta ha dapat dikelompokkan atas : lahan gambut sangat dangkal (<50 cm) seluas 189 ribu ha; dangkal (50-100 cm) seluas 1,74 juta ha; sedang (100-200 cm) seluas 1,388 juta ha; dalam (200-400 cm) seluas 1,105 juta ha; sangat dalam (400-800 cm) seluas 1,065 juta ha dan dalam sekali (800-1200 cm) seluas 278 ribu ha. Menurut penyebarannya luas lahan gambut di Propinsi Kalimantan Barat adalah seluas 1,73 juta ha (dengan 3,62 GT karbon), Propinsi Kalimantan Tengah seluas 3,01 juta ha (dengan 6,35 GT karbon), Propinsi Kalimantan Timur seluas 697 ribu ha (dengan 1,21 GT karbon) dan Propinsi Kalimantan Selatan seluas 331,6 ribu ha (dengan 0,086 GT karbon). Kandungan karbon di dalam tanah gambut di seluruh Kalimantan diperkirakan sebesar 11,3 GT (Giga Ton).

Menurut Soepardi (1983), pemanfaatan tanah gambut untuk lahan pertanian masih memiliki kendala, yaitu buruknya sifat kimia tanah berupa rendahnya tingkat ketersediaan unsur hara, kapasitas tukar kation (KTK) tinggi, kejenuhan basa (KB) rendah dan bereaksi masam (pH rendah) karenan kandungan asam-asam organik

tinggi, terutama senyawa turunan dari asam-asam fenolat yang bersifat racun bagi tanaman relatif sedikit.

Pemupukan merupakan salah satu komponen penting dalam usaha meningkatkan kesuburan tanah. Pupuk kandang unggas atau ayam adalah pupuk organik yang saat ini telah banyak dipergunakan petani, karena banyaknya peternakan ayam secara besar-besaran di Indonesia memberi peluang untuk memanfaatkan kotoran ayam sebagai pupuk. Dari hasil penelitian, pupuk kandang ayam memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman, bahkan lebih baik dari pupuk kandang hewan besar lainnya (Danamik, Bachtiar, Fauzi, Sariffudin dan Hanum, 2010).

Ketersediaan hara di dalam tanah sifatnya terbatas maka penggunaan pupuk merupakan suatu kebutuhan bagi tanaman dalam hal mencukupi kebutuhan nutrisi dan menjaga keseimbangan hara yang tersedia selama siklus pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk NPK merupakan salah satu usaha dalam memenuhi kebutuhan hara bagi tanaman dan pemberian pupuk NPK yang efisien untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai yang optimal (Leiwakabessy dan Sutandi, 2004).

Untuk meningkatkan hasil tanaman dan efisiensi biaya produksi serta meningkatkan nilai tambah, maka salah satu alternatif dengan menggunakan pupuk yang tepat serta sesuai dengan kebutuhan optimal tanaman. Pupuk yang digunakan adalah perpaduan antara pupuk organik dan anorganik.

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan kendala yang dihadapi, maka perlu dilakukan penelitian penggunaan pupuk kandang ayam dan pupuk NPK untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai di tanah gambut.

1.2. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.).
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.).
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara pupuk kandang ayam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.).

1.3 Hipotesis

1. Terdapat pengaruh pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.) yang diberikan pupuk kandang ayam.
2. Terdapat pengaruh pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.) yang diberikan pupuk NPK.
3. Terdapat pengaruh interaksi pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.) yang diberikan pupuk kandang ayam dan pupuk NPK.