

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia adalah beras dengan tingkat konsumsi 141 kg/kapita/tahun. Kebutuhan beras terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, untuk memenuhi kebutuhan tersebut menyebabkan import beras terus meningkat karena produksi domestik tidak mencukupi. Oleh karena itu, diperlukan upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan bahan pangan lokal contohnya umbi-umbian. Umbi-umbian memiliki peran yang strategis dalam diversifikasi pangan karena berfungsi sebagai sumber karbohidrat dan protein, sekaligus sebagai substitusi terigu.

Ubi jalar (*Ipomeae batatas* L.) merupakan kelompok umbi-umbian tumbuh subur di Indonesia, tanaman ini mempunyai potensi cukup penting sebagai sumber bahan pangan substitusi. Hal ini dikarenakan ubi jalar mengandung sejumlah mineral dan nutrisi yang tidak kalah pentingnya dengan kandungan nutrisi pada beras, jagung maupun kelompok umbi-umbian yang lain (Aprilia dkk, 2016). Keberadaan ubi jalar sebagai bahan pangan alternatif sangat penting dalam peningkatan program diversifikasi pangan. Produksi di Jawa timur pada periode 2012-2016 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2012 produksi ubi jalar sebesar 411.957 ton, namun pada tahun 2013 dan 2014 mengalami penurunan produksi sebesar 393.199 ton dan 312.421 ton, terjadi kenaikan pada tahun 2015 sebesar 350.516 ton dan pada tahun 2016 terjadi penurunan yang sangat drastis dari tahun sebelumnya yaitu mencapai 288.039 ton (BPS, 2016). Ketidakstabilan produksi disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penggunaan pupuk kimia secara berlebihan sehingga menurunkan kesuburan tanah baik fisik, kimia dan biologi tanah, oleh sebab itu perlu adanya perbaikan yaitu menggunakan pupuk organik yang dapat menambah hara, memperbaiki sifat fisik, biologi tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation tanah dan

dapat menghindari kehilangan air melalui penguapan seperti pupuk kandang ayam dan mulsa jerami sehingga dapat untuk peningkatan produksi ubi jalar di Jawa Timur supaya dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin bertambah.

Pupuk kandang merupakan produk buangan dari hewan peliharaan yang dalam hal ini pupuk kandang ayam, yang dapat digunakan untuk menambah hara, memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah. Kualitas pupuk kandang sangat berpengaruh terhadap respon tanaman. Pupuk kandang ayam secara umum mempunyai kelebihan dalam kecepatan penyerapan hara, komposisi hara seperti N, P, K dan Ca dibandingkan pupuk kandang sapi dan kambing (Widowati et. al, 2004). Unsur-unsur tersebut menyusun enzim yang kemudian di transfer ke dalam tanaman dan meningkatkan klorofil yang kemudian digunakan untuk fotosintat yang semakin besar sehingga mendorong pembelahan sel dan pertumbuhan organ tanaman (Latarang, 2006).

Mulsa adalah bahan yang dipakai pada permukaan tanah dan berfungsi untuk menghindari kehilangan air melalui penguapan dan menekan pertumbuhan gulma (Edy Soenyoto, 2014). Fungsi mulsa jerami adalah untuk menekan pertumbuhan gulma, mempertahankan agregat tanah dari hantaman air hujan, memperkecil erosi permukaan tanah, mencegah penguapan air dan melindungi tanah dari terpaan sinar matahari. Juga dapat membantu memperbaiki sifat fisik tanah terutama struktur tanah sehingga memperbaiki stabilitas agregat tanah (Mayun, 2007). Oleh karena itu, salah satu cara untuk meningkatkan hasil produksi tanaman ubi jalar (*Ipomea batatas* L.) digunakan pupuk kandang ayam dan mulsa jerami.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian dosis pupuk kandang ayam dalam meningkatkan produksi ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.)?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan mulsa jerami padi terhadap produksi ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.)?

3. Bagaimana interaksi antara penggunaan dosis pupuk kandang ayam dan pemberian mulsa jerami padi?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui dosis pupuk kandang ayam yang tepat dalam meningkatkan produksi ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.)?
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan mulsa jerami padi terhadap produksi ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.)?
3. Untuk mengetahui interaksi antara penggunaan dosis pupuk kandang ayam dan pemberian mulsa jerami padi?

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Dapat menambahkan pengetahuan keterampilan dan pengalaman dalam penggunaan dosis pupuk kandang ayam dan mulsa jerami padi dalam budidaya ubi jalar (*Ipomeae Batatas* L.) varietas antin 3.
2. Diharapkan dapat meningkatkan produksi ubi jalar sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.