

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ubi jalar merupakan salah satu dari 20 jenis pangan yang berfungsi sebagai sumber karbohidrat. Ubi jalar bisa menjadi salah satu alternatif untuk mendampingi beras menuju ketahanan pangan. Ubi jalar segar mentah memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu 562 g kalium, 107 mg kalsium, 2,8 protein, kalori 53,00 kal, 5,565 SI vitamin A dan 32 mg vitamin C dalam tiap 100 gram.

Ubi jalar (*Ipomea batatas* L) merupakan tanaman pangan yang mempunyai potensi dan prospek untuk mendukung program diversifikasi pangan serta mendapatkan prioritas untuk dikembangkan, oleh karena itu pada tanaman ubi jalar dipengaruhi oleh penggunaan bibit yang baik. Bibit yang digunakan harus memenuhi syarat pembibitan yang terdiri dari bibit yang digunakan dari klon yang unggul, bahan tanam yang digunakan berupa stek batang yang tumbuh dua bulan atau lebih dan bahan tanam yang akan digunakan sehat. Selama periode 2000 mencapai produksi 1.828 dan pada tahun 2009 mengalami kenaikan dari tahun 2000 yaitu sebesar 2.058 meningkat dengan laju peningkatan produksi ubi jalar harus didorong untuk industri pangan dengan tujuan pasar ekspor, tanaman ini merupakan golongan umbi-umbian yang aslinya berasal dari Amerika Latin (Guwat, 2009). Kesesuaian agroklimat dengan iklim tropis di Indonesia membuat tanaman ubi jalar dapat tumbuh subur. Di Indonesia tanaman ini disenangi petani karena mudah pengelolaannya dan tahan terhadap kekeringan, di samping itu dapat tumbuh pada berbagai macam jenis tanah (Lingga, 2007).

Menurut Sarwono (2005) Indonesia merupakan produsen ubi jalar terbesar kedua di Asia setelah Cina (109 juta ton/th). Produksi ubi jalar Indonesia berdasarkan data BPS tahun 2009 mencapai 2,06 juta ton. Produktivitas ubi jalar Indonesia masih rendah. Permasalahan yang mempengaruhi rendahnya produksi umbi ubi jalar pada tahun 2007 diperkirakan sebesar 7,3 ton/ha umbi basah yang disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu: (1) sistem budidaya yang

belum intensif (2) masih bersifat tradisional (3) luas lahan yang terbatas dan (4) penggunaan pupuk masih kurang, dikarenakan kurangnya pengetahuan para petani dan harga pupuk yang semakin mahal, selanjutnya penggunaan lahan yang terus menerus tanpa memperhatikan kesuburan dapat menyebabkan tanah semakin mengalami kekurangan unsur hara, oleh sebab itu pemupukan merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan dalam meningkatkan produksi ubi jalar baik itu pupuk organik maupun pupuk anorganik.

Penggunaan pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Selain itu pupuk organik mempunyai beberapa kelebihan, antara lain (1) dapat memperbaiki struktur tanah (2) menaikkan daya serap tanah terhadap air (3) menaikkan kondisi kehidupan didalam tanah dan (4) mengandung hara makro dan mikro sebagai sumber zat makanan bagi tanaman.

Pupuk kandang didefinisikan sebagai semua produk buangan dari binatang pemeliharaan yang dapat digunakan untuk menambah hara, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Hartatik, 2006).

Pupuk anorganik (N,P,K) sangat dibutuhkan oleh tanaman ubi jalar pada masa pertumbuhan dan hasil umbi. Proses pembentukan dan pembesaran umbi membentuk unsur hara K dalam jumlah yang cukup (Endah., dkk 2006).

Kalium adalah suatu unsur hara esensial yang dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah besar. Kalium diserap tanaman dari tanah dalam bentuk ion  $K^+$  ion  $K^+$  bersifat dinamis, sehingga mudah tercuci tanah berpasir dan tanah dengan pH rendah (Novizan, 2005). Menurut Subandi, (2002) tanaman yang cukup unsur K akan lebih tahan terhadap serangan penyakit dan merupakan salah satu upaya untuk mengatasi keracunan besi sehingga produksi pertanian meningkat.

Penggunaan pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah dan menyediakan unsur hara secara berkelanjutan dalam tanah sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan serta masa produksi tanaman dengan pemberian pupuk organik dari beberapa jenis sumber yang berbeda dan KCL diharapkan produksi ubi jalar dapat meningkat sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk kandang dan dosis pupuk kalium secara interaksi maupun masing masing perlakuan terhadap produksi ubi jalar.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah pengaruh pupuk kandang dapat meningkatkan produksi ubi jalar?
2. Apakah pengaruh pemberian pupuk kalium dapat meningkatkan produksi ubi jalar?
3. Apakah pengaruh interaksi perlakuan pupuk kandang dan pupuk kalium dapat meningkatkan produksi ubi jalar?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pupuk kandang manakah yang tepat untuk meningkatkan produksi ubi jalar?
2. Untuk mengetahui pupuk kalium manakah yang tepat untuk meningkatkan produksi ubi jalar
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi pupuk kandang dan pupuk kalium yang tepat untuk meningkatkan produksi ubi jalar?

### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi kepada petani tentang pupuk kandang yang tepat pada tanaman ubi jalar.
2. Diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan ilmu dan teknologi dalam meningkatkan produksi ubi jalar khususnya dalam penggunaan pupuk kandang yang masih jarang dilaksanakan.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai sebagai acuan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam budidaya ubi jalar.

### **1.5 Hipotesa**

- H<sub>0</sub> : Pengaruh pemberian pupuk kandang dan pupuk kalium tidak berpengaruh terhadap produksi ubi jalar.
- H<sub>1</sub> : Pengaruh pemberian pupuk kandang dan pupuk kalium berpengaruh terhadap produksi ubi jalar

