

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ubi jalar merupakan salah satu bahan makanan pokok di Indonesia. Kandungan karbohidrat yang cukup tinggi membuat ubi jalar memegang peranan penting di Indonesia, permintaan kebutuhan ubi jalar yang cukup tinggi tidak sebanding dengan hasil produksi ubi jalar itu sendiri. Berdasarkan data dari United States Department of Agriculture (USDA), pada tahun 2000 – 2009, konsumsi per kapita ubi jalar meningkat terus menerus di banding kentang, dari 3,8 lb (1,7 kg) menjadi 4,7 lb atau 2,1 kg (atau sekitar 24 persen) pada periode yang sama dan trennya tidak menunjukkan tanda-tanda melambat. Ubi jalar mempunyai kandungan gizi dan serat kasar yang cukup memadai sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Hampir 90% produksi ubi jalar di Indonesia digunakan untuk bahan pangan dengan tingkat konsumsi 6,6 kg/kapita/tahun (FAOSTAT 2007), dengan demikian tingkat produksi ubi jalar masih terhitung rendah. Untuk tahun 2010 ketersediaan umbi-umbian (ubi kayu, ubi jalar) sebesar 3,639,780 ton (BKP jawa timur). Tetapi ketersediaan umbi-umbian (ubi kayu, ubi jalar) sebagai pengganti konsumsi beras belum mencukupi. Hal ini tidak mengherankan, karena pada umumnya petani mengusahakan tanaman ubi jalar pada lahan yang tingkat kesuburannya rendah dengan penggunaan masukan yang rendah pula. Sistem pertanian dengan masukan rendah untuk menjaga kesehatan tanah sangat tergantung pada penggunaan masukan pupuk organik. Penanaman ubi jalar secara terus menerus pada lahan yang sama bisa jadi akan menurunkan hasil sebagai akibat berkurangnya hara

Selain itu, ditinjau dari segi potensinya, ubi jalar memiliki prospek yang cukup bagus sebagai komoditas pertanian unggulan. Sebagai tanaman palawija yang memiliki potensi produksi  $\pm$  25-40 ton/ha dan waktu tanam yang relatif singkat (3,5-6 bulan), saat ini ubi jalar merupakan tanaman umbi-umbian yang paling produktif (Widhi dan Dahrul , 2008). Di beberapa daerah tertentu, ubi jalar merupakan salah satu komoditi bahan makanan pokok. Ubi jalar merupakan komoditi pangan penting di Indonesia dan diusahakan penduduk mulai dari daerah

dataran rendah sampai dataran tinggi. Tanaman ini mampu beradaptasi di daerah yang kurang subur dan kering. Produksi ubi jalar pada tahun 2009 tercatat 1,95 juta ton dari luas panen 181.183 ha (BPS 2009). Upaya peningkatan diversifikasi pangan yang merupakan program prioritas Kementerian Pertanian sesuai dengan PP Nomor 22 tahun 2009 tentang Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal. Tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap beras dan terigu perlu dikurangi secara bertahap dengan meningkatkan konsumsi dan produksi bahan pangan lokal, termasuk ubi jalar. Konsumsi ideal umbi-umbian ditetapkan sebesar 100 g/kapita/hari dalam Pola Pangan Harapan (PPH) penduduk Indonesia tahun 2009 (Pambudi 2010).

. Penggunaan pupuk organik seperti pupuk kotoran hewan maupun pupuk hijau merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan disamping dapat memperbaiki sifat fisik tanah juga untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman dan biologi tanah. Pada umumnya ubi jalar ditanam pada tanah-tanah pertanian lahan kering yang mempunyai kandungan pupuk organik yang rendah. Keadaan ini akan berakibat dengan menurunnya produktivitas tanah. Hal ini disebabkan petani tidak atau jarang mengembalikan sisa panennya ke lahan. Media merupakan suatu komponen penting di dalam berbudidaya, dengan adanya media yang sesuai dengan tanaman ubi jalar, pertumbuhan ubi jalar juga akan maksimal karena dengan media yang baik dan sesuai perakaran pada ubi jalar akan berkembang dengan baik sehingga menghasilkan tanaman yang baik juga. Media tanam yang tepat adalah salah satu syarat dalam keberhasilan budidaya tanaman khususnya budidaya dalam wadah. Keberhasilan pertumbuhan tanaman ditentukan oleh perkembangan akarnya. Akar tanaman hendaknya berada pada suatu lingkungan yang mampu memberikan pendukung struktural, memungkinkan absorpsi air dan ketersediaan nutrisi yang memadai. Selain itu, media tanam memungkinkan drainase dan pH yang baik bagi tanaman.

Penggunaan lanjaran bagi tanaman sangat berpengaruh terhadap kelembaban, temperatur dan juga penerimaan cahaya matahari. Cahaya matahari yang diterima tanaman akan sangat berpengaruh terhadap laju fotosintesis yang pada akhirnya akan mempengaruhi produksi buah dan komposisi kandungan

buah. Penggunaan lanjaran untuk menghindari agar ruas batang tidak mengeluarkan akar. Apabila ruas batang muncul akar, maka akan terbentuk akar pensil yang menyebabkan munculnya umbi yang tidak produktif sehingga akan berpengaruh pada besar kecilnya umbi utama. Maka dari itu penggunaan lanjaran akan mematikan pertumbuhan akar yang muncul di setiap ruas batang.

Untuk itu penelitian ini dilakukan karena ingin membuktikan pengaruh media tanam bagi pertumbuhan tanaman. Selain itu media juga merupakan wadah bagi unsur hara untuk dengan mudah di serap oleh akar, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memenuhi hara dan meningkatkan hasil tanaman ubi jalar yaitu dengan menggunakan pupuk organik. Menurut Yuwono dkk. (2002) pertumbuhan dan hasil tanaman ubi jalar yang dipupuk dengan pupuk organik antara lain pupuk kascing, pupuk kandang sapi, kompos lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan pupuk anorganik. Penelitian penggunaan pupuk kascing, kompos dan pupuk kandang sapi terhadap tanaman ubi jalar masih jarang dilakukan sehingga informasinya yang ada sampai saat ini terbatas. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, penelitian pengaruh jenis dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil ubi jalar varietas sari perlu dilakukan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Jenis media manakah yang tepat untuk tanaman ubi jalar?
2. Adakah pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan lanjaran pada tanaman ubi jalar?
3. Pada kombinasi manakah yang paling tepat untuk meningkatkan produktifitas tanaman ubi jalar?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1 Mengetahui jenis media tanam yang tepat pada ubi jalar guna meningkatkan hasil produksi.
- 2 Mengetahui pengaruh pemasangan lanjaran pada ubi jalar.
- 3 Mengetahui interaksi antara macam media tanam dengan penggunaan lanjaran.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1 Hasil penelitian ini diharapkan mampu mengoptimalkan media yang tepat pada tanaman ubi jalar sebagai upaya peningkatan produktivitas ubi jalar.
- 2 Hasil penelitian ini di harapkan memberikan informasi kepada petani sebagai salah satu alternatif budidaya yang tepat pada tanaman ubi jalar.

#### **1.5 Hipotesa**

Berbagai macam media tanam dan lanjaran berpengaruh terhadap produksi tanaman ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.)).