

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Sampah merupakan salah satu sumber pencemaran lingkungan yang berdampak sangat buruk bagi kehidupan jika tidak dikelola dengan baik. Pasar atau pajak merupakan tempat tumpukan sampah yang sangat banyak. Penumpukan sampah yang terdapat disepanjang pasar serta pengelolaan sampah yang kurang maksimal di pasar atau di pajak menimbulkan berbagai masalah seperti timbulnya bau, tempat berkembang biaknya lalat, sampai masalah estetika, termasuk juga pencemaran air, pencemaran udara dan pencemaran tanah.

Sumber sampah yang terbanyak berasal dari pemukiman dan pasar tradisional. Sampah pasar seperti pasar sayur mayur, pasar buah, atau pasar ikan, memiliki jenis yang relatif seragam. Sebanyak 95% berupa sampah organik. Sampah yang berasal dari pemukiman umumnya lebih beragam tetapi secara umum minimal 75% terdiri dari sampah organik dan sisanya anorganik (Sudradjat 2006).

Jenis sampah organik yang bisa diolah menjadi pupuk organik cair adalah sampah sayur baru, sisa sayuran basi, sisa nasi, sisa ikan, ayam, kulit telur, sampah buah seperti anggur, kulit jeruk, apel dan lain-lain (Hadisuwito, 2007). Bahan baku pupuk cair yang sangat bagus dari sampah organik yaitu bahan organik basah seperti sisa buah dan sayuran. Selain mudah terdekomposisi, bahan ini juga kaya akan hara yang dibutuhkan tanaman. Semakin tinggi kandungan selulosa dari bahan organik, maka proses penguraian akan semakin lama (Purwendro dan Nurhidayat, 2006).

Pupuk organik cair adalah pupuk yang kandungan bahan kimianya rendah maksimal 5% dapat memberikan hara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman pada tanah, karena bentuknya yang cair. Pupuk organik cair dalam pemupukan jelas lebih merata, tidak akan terjadi penumpukan konsentrasi pupuk disatu tempat, hal ini disebabkan pupuk organik cair 100% larut. Pupuk organik cair ini mempunyai kelebihan dapat secara cepat mengatasi defisiensi hara yang tidak

bermasalah dalam pencucian hara juga mampu menyediakan hara secara cepat (Taufika, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian (Rahma *et al*, 2014) bahwa pupuk organik cair dengan berbagai konsentrasi perlakuan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis. Konsentrasi 3 mL/L (P3) menghasilkan tanaman tertinggi, konsentrasi 1 mL/L (P1) dan 4 mL/L (P4) menghasilkan jumlah daun terbanyak serta konsentrasi 1 mL/L (P1) menghasilkan berat basah dan berat kering tanaman terbanyak

Limbah sayuran sawi mengandung komposisi nutrien berupa kalori 22 g, protein 1,7 g, serat 0,7 g, Ca 100 mg, Fe 2,6 mg yang dibutuhkan tanaman (Badan Pusat Statistik, 2010). Bahan tersebut mempunyai kandungan air yang tinggi, karbohidrat, protein, dan lemak (Latifah *et al*. 2012). Limbah kol yang didapatkan di pasar, merupakan bagian kol hasil penyiangan. Limbah kol di pasar sangat banyak karena setiap hari kol masuk ke pasar untuk dipasarkan. Kol juga termasuk sayuran dengan kadar air tinggi ( $> 90\%$ ) sehingga mudah mengalami pembusukan/kerusakan. Hal ini menunjukkan bahwa limbah tanaman sawi dan kol sangat berpotensi digunakan sebagai bahan baku pupuk organik cair.

Jagung manis (*Zea mays L.*) merupakan salah satu pangan yang sangat digemari dan banyak diminati setiap masyarakat indonesia. Tanaman jagung manis ini berbeda dengan jagung lainnya karena memiliki rasa yang lebih manis dan enak serta umur produksinya yang lebih singkat. Petani banyak menanam jagung manis, karena jagung ini merupakan usaha yang memiliki nilai jual yang tinggi.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melalukan penelitian tentang **“Pemanfaatan Limbah Sayuran Pasar Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata L.*)”**.

## 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Identifikasi masalah dari penelitian ini pada pemanfaatan limbah sayur sawi putih dan kol untuk melihat pengaruh dan hasil terhadap pertumbuhan tanaman.

## 1.3 BATASAN MASALAH

Batasan masalah penelitian ini meliputi pemanfaatan pupuk organik cair dengan bahan limbah sayuran sawi putih dan kol dan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.

## 1.4 RUMUSAN MASALAH

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan bagaimana pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata L.*)?

## 1.5 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk cair dari limbah sayuran sawi dan kol terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata L.*)

## 1.6 MANFAAT PENELITIAN

- 1). Untuk memberi pengetahuan bagi para petani bagaimana memanfaatkan limbah untuk sesuatu yang berguna.
- 2). Untuk peneliti diperlukan uji lanjut untuk hasil yang maksimal pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata L.*)