

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman jagung (*Zea mays* L.), adalah salah satu jenis tanaman biji-bijian yang menurut sejarahnya berasal dari Amerika. Orang-orang Eropa yang datang ke Amerika membawa benih jagung tersebut ke negaranya. Melalui Eropa tanaman jagung terus menyebar ke Asia dan Afrika. Baru sekitar abad ke-16 tanaman jagung ini oleh orang Portugis dibawa ke Pakistan, Tiongkok dan daerah-daerah lainnya di Asia termasuk Indonesia.

Berdasarkan data statistik Indonesia produksi pipilan kering jagung pada tahun 2009 sebanyak 42,37 (kwintal/ha), tahun 2010 sebanyak 44,36 (kwintal/ha), tahun 2011 sebanyak 45,65 (kwintal/ha), tahun 2012 sebanyak 48,99 (kwintal/ha), namun pada tahun 2013 produksi jagung pipilan kering mengalami penurunan yaitu 48,44 (kwintal/ha).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) hasil produksi jagung Produksi jagung tahun 2014 sebanyak 19,03 juta ton pipilan kering atau mengalami kenaikan sebanyak 0,52 juta ton (2,81%) dibandingkan tahun 2013. Kenaikan produksi jagung tersebut terjadi di Pulau Jawa dan luar Pulau Jawa masing-masing sebanyak 0,06 juta ton dan 0,46 juta ton. Kenaikan produksi terjadi karena kenaikan luas panen seluas 16,51 ribu hektar (0,43%) dan peningkatan produktivitas sebesar 1,15 kuintal/hektar (2,37%) (Anonim, 2014).

Pupuk organik merupakan hasil dari dekomposisi bahan-bahan organik yang berasal dari limbah pertanian seperti jerami, sekam padi, kulit kacang, ampas tebu, ampas tahu dan bahan hijau lainnya, maupun berasal dari kotoran ternak. Kandungan unsur hara pada pupuk organik pada umumnya rendah dan sangat bervariasi, misalkan unsur N, P, K tetapi juga mengandung unsur hara esensial. Pupuk organik membantu dalam mencegah terjadinya erosi dan mengurangi terjadinya retakan tanah, selain itu penggunaan pupuk organik secara berkesinambungan akan membantu dalam membangun kesuburan tanah terutama apabila digunakan dalam waktu yang panjang (Sutanto, 2012).

Limbah industri tahu adalah limbah yang dihasilkan dalam proses pembuatan tahu maupun pada saat pencucian kedelai. Limbah yang dihasilkan berupa limbah padat dan cair. Limbah padat belum dirasakan dampaknya terhadap lingkungan karena dapat dimanfaatkan untuk makanan ternak (Lestari, 1994).

Menurut Handajani (2005), limbah cair tahu tersebut dapat dijadikan alternatif baru yang digunakan sebagai pupuk sebab di dalam limbah cair tahu tersebut memiliki ketersediaan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman. Limbah cair tahu banyak mengandung bahan organik dibandingkan bahan anorganik.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas mengenai kurangnya pemanfaatan limbah cair tahu sebagai bahan organik, maka perlu dilakukannya penelitian terhadap beberapa konsentrasi limbah cair tahu yang

dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi hasil dari berbagai macam varietas jagung.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui konsentrasi limbah cair tahu yang memiliki pengaruh paling baik terhadap beberapa varietas jagung.
2. Mengetahui tanggapan beberapa varietas jagung terhadap pemberian limbah cair tahu.

## **C. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebagai usaha untuk mengetahui pengaruh konsentrasi limbah cair tahu terhadap beberapa varietas jagung. Harapannya dapat memberikan informasi lebih lanjut kepada masyarakat mengenai kegunaan limbah cair tahu, dan memberikan terobosan baru untuk menghasilkan konsentrasi limbah cair tahu yang cocok untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.