

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penggunaan pupuk organik saat ini menjadi hal yang digencarkan para petani sayuran saat ini, pupuk organik terdapat dalam dua bentuk, yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Menurut Simanungkalit (2006) pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan organik yaitu dari tanaman dan hewan yang dapat dirombak menjadi hara tersedia bagi tanaman. Sedangkan pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari tumbuhan dan hewan.

Menurut Musnamar (2003) pupuk organik merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari alam, dengan jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung secara alami. Sumber pupuk organik juga bisa didapatkan dari buah atau sayuran sisa yang dibuang dari pasar atau rumah tangga, sisa buah atau sayuran yang dibuang tanpa ada perlakuan khusus maka akan mencemari lingkungan dan menimbulkan bau yang kurang sedap, salah satunya adalah limbah dari buah salak.

Menurut Badan Pusat Statistik (2015) jumlah pohon salak (*Salacca zalaca*) di Kabupaten Banjarnegara 16.541.230 pohon, dengan jumlah pohon tersebut produksi buah salak di Kabupaten Banjarnegara mencapai 360.356.100 kg. Jumlah produksi buah salak yang melimpah di Kabupaten Banjarnegara, tentu diimbangi dengan jumlah limbah buah salak yang tidak lolos sortir dan kemudian dibuang ketempat pembuangan sampah atau

dibiarkan sampai membusuk, hal ini tentu menyebabkan masalah pada lingkungan.

Salah satu penanganan limbah salak tersebut dapat dilakukan dengan cara mengolahnya menjadi pupuk cair, pengolahan limbah buah salak menjadi pupuk cair akan mengurangi jumlah sampah organik yang dibuang sia-sia tanpa dimanfaatkan, buah salak memiliki beberapa kandungan didalamnya antara lain karbohidrat yang mencapai 20,00 mg dan kalsium 28,00 mg serta kalori sebanyak 77,00 kal. Menurut Rahmah dkk (2014) bahan baku pupuk organik cair yang sangat bagus yaitu bahan yang berasal dari sampah organik seperti sisa buah dan sayuran. Pupuk cair tersebut tentunya bisa diaplikasikan keberbagai jenis tanaman sayuran seperti selada dan tanaman sayuran lainnya.

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan salah satu sayuran yang populer di Indonesia, konsumsi selada kian meningkat dengan dibarengi munculnya produk makanan sehat yang menggunakan selada sebagai salah satu komposisinya, misalnya salad, dan tumis selada, komoditi ini memiliki prospek dan nilai komersial yang cukup baik. Menurut Nazaruddin (2003) penambahan jumlah penduduk Indonesia serta meningkatnya kesadaran penduduk akan kebutuhan gizi, menyebabkan bertambahnya permintaan akan sayuran. Kandungan gizi pada sayuran terutama vitamin dan mineral tidak dapat disubstitusi dengan makanan pokok.

Budidaya tanaman secara organik merupakan salah satu budidaya yang ramah lingkungan, budidaya secara organik mengupayakan penggunaan semua bahan yang digunakan dalam proses budidaya tanpa menggunakan bahan yang tidak ramah lingkungan. Menurut Sutanto (2002) kegunaan budidaya secara

organik pada dasarnya ialah meniadakan atau membatasi kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan oleh budidaya secara konvensional.

Arang sekam merupakan salah satu media pengganti tanah yang cukup baik dalam budidaya khususnya tanaman sayuran, media tanam ini termasuk dalam kategori media tanam organik, sekam padi dapat diperoleh dengan mudah ditempat penggilingan padi, untuk membuat arang sekam dapat dilakukan sendiri karena pembuatannya tidak terlalu rumit, penggunaan arang sekam sebagai media juga bisa menjadi salah satu alternatif budidaya di lingkungan perkotaan yang sudah sulit dijumpai lahan pertanian, dengan artian memanfaatkan lahan sempit disekitar rumah. Menurut Supriyanto dan Fiona (2010) arang sekam juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah dalam upaya rehabilitasi tanah dan memperbaiki pertumbuhan tanaman.

Media tanam untuk budidaya sayuran saat ini sudah sangat banyak, selain arang sekam juga ada *cocopeat*, media tanam ini merupakan media tanam yang ramah lingkungan, karena media tanam ini berasal dari bahan organik yaitu serabut kelapa, selain ramah lingkungan media tanam ini juga mengacu pada pertanian berkelanjutan dengan memanfaatkan limbah dari kelapa. Menurut Irawan dan Hidayah (2014) *cocopeat* merupakan salah satu media tanam yang dihasilkan dari proses penghancuran serabut kelapa, dalam proses penghancuran serabut kelapa tersebut dihasilkan serat atau fiber, serta serbuk halus atau *cocopeat*.

Irawan dan Yeremias (2015) mengatakan bahan-bahan organik terutama yang bersifat limbah ketersediaannya sangat melimpah seperti sekam padi yang diolah menjadi arang sekam serta serabut kelapa yang dijadikan

*cocopeat*, bahan organik ini mudah didapatkan dan murah, serta bisa dimanfaatkan untuk media tanam alternatif.

## 1.2 Rumusan Masalah

- a. Berapakah konsentrasi pupuk organik cair berbahan dasar limbah salak yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada?
- b. Manakah jenis media tanam yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada?
- c. Apakah terjadi interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk organik cair berbahan dasar limbah salak dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada?

## 1.3 Tujuan

- a. Mengetahui perlakuan konsentrasi pupuk organik cair berbahan dasar limbah salak yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada?
- b. Mengetahui jenis media tanam yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.
- c. Mengetahui interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk organik cair berbahan dasar limbah salak dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dapat memberikan informasi tentang pengaruh pemberian pupuk cair berbahan dasar limbah salak dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

#### **1.5 Hipotesis**

Pemberian konsentrasi pupuk cair yang diberikan dan jenis media tanam berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

