

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Gambas (*Luffa acutangula*) atau *ridged gourd*, disebut juga oyong. Tanaman ini termasuk dalam famili *Cucubitaceae*, berasal dari India, namun telah beradaptasi baik di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Bagian yang dapat dimakan dari gambas adalah buah muda, daunnya digunakan untuk lalap atau dapat juga digunakan untuk obat demam (Setiawati, 2007).

Buah gambas dapat digunakan sebagai obat bagi penderita penyakit demam. Di dalam tubuh manusia, buah gambas mempunyai khasiat untuk membersihkan darah. Daunnya yang masih muda (pucuknya) pun dapat disayur, sementara buah gambas yang telah tua dan kering baik sekali untuk spons penggosok untuk mencuci. Buah gambas juga mengandung vitamin A , B dan C yang bagus untuk sistem kekebalan tubuh (Sunarjono, 2009).

Menurut Sunarjono (2009), kelebihan gambas dibandingkan tanaman sejenis lainnya yaitu tanaman ini dapat dibudidayakan di dataran rendah maupun dataran tinggi. Pertumbuhannya pun mudah, tidak harus memerlukan perawatan yang khusus, hanya memerlukan turus/ajir sebagai media rambatannya karena gambas adalah tipe tanaman yang batangnya merambat. Gambas dapat juga dirambatkan pada pagar-pegar atau pohon-pohon yang ada di sekitarnya dan umur panen tanaman gambas juga tergolong cukup cepat.

Ketersediaan air merupakan faktor pembatas bagi pertumbuhan gambas. Untuk memenuhi kebutuhan air pada tanaman serta menjaga ketersediannya dalam tanah beserta distribusinya diperlukan pengairan. Salah satu komponen pengairan adalah penyiraman, mencakup jumlah air yang disiramkan dan cara pemberiannya yang meliputi alat yang digunakan dan kapan dilakukan. Secara agronomis, penyiraman yang efisien berarti penyiraman yang berarti mampu menjaga ketersediaan air dalam tanah untuk diserap oleh air tanaman sehingga menghasilkan nilai yang terbaik (Aminah, 2003).

Selain penyiraman sebagai penunjang pertumbuhan tanaman, faktor yang lain adalah pemupukan. Pemupukan merupakan pemberian bahan yang

dimaksudkan untuk menyediakan hara bagi tanaman. Umumnya pupuk diberikan dalam bentuk padat atau cair melalui tanah dan diserap oleh akar tanaman. Menurut Hesse (1984), bahan organik dapat meningkatkan agregat stabilitas air dan kapasitas pegang air tanah sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah. Penambahan bahan organik dalam tanah dapat dilakukan melalui pemberian pupuk kandang.

Efektifitas pemupukan sangat bergantung pada saat pupuk diberikan. Pemberian pupuk pada saat yang tidak tepat hanya merupakan pemborosan sebab pupuk akan terbuang percuma atau tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman pada saat itu (Prihmantoro, 2007). Kebutuhan pupuk pada setiap jenis tanaman tidak sama, sehingga tanaman membutuhkan jenis dan jumlah unsur hara yang berbeda. Setiap stadia pertumbuhan menghendaki pasokan unsur hara dalam jumlah yang berbeda, untuk itu pengkajian tentang waktu aplikasi pupuk perlu mendapatkan perhatian. Waktu pemupukan sangat tergantung dari kecepatan tanaman mengabsorpsi unsur-unsur hara yang dibutuhkan serta sifat dari jenis pupuk yang diberikan (Walsen, 2008). Pemberian pupuk melalui daun dengan interval waktu yang sering dapat menyebabkan penyerapan yang berlebihan, sehingga menyebabkan pemborosan pupuk, bahkan akan menyebabkan daun terbakar. Apabila interval pemupukan terlalu jarang dapat menyebabkan kebutuhan hara tanaman kurang terpenuhi (Hasinah dan Armis, 2012).

Ada dua jenis pupuk yang saat ini banyak digunakan yaitu pupuk anorganik (kimia) dan pupuk organik. Pupuk organik meningkatkan bahan-bahan organik dalam tanah. Sedangkan pupuk anorganik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan sintetis atau bukan alami (kimia) yang pada umumnya hanya mengandung unsur tertentu. Bahan-bahan organik yang ada di dalam tanah sangat bermanfaat bagi tanah dan tanaman. Bahan-bahan organik tanah yang ditambahkan melalui pupuk organik baik langsung maupun tidak langsung memberikan manfaat. Handayanto (2000) menyatakan bahwa dekomposisi bahan organik mempunyai pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap kesuburan tanah. Pengaruh secara langsung karena adanya pelepasan unsur hara melalui mineralisasi, sedangkan pengaruh secara tidak langsung adalah menyebabkan akumulasi bahan organik tanah, yang pada gilirannya juga akan meningkatkan penyediaan unsur hara

tanaman. Pupuk kandang ialah pupuk yang berupa kotoran padat dan cair yang dihasilkan oleh ternak (Anonymous<sup>a</sup>, 2012).

## **1.2 BATASAN MASALAH**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan jenis dan dosis pupuk kandang dengan kapasitas lapang di tanah vertisol serta respon pertumbuhan dan produksi tanaman gambas.

## **1.3 RUMUSAN MASALAH**

Adapun rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana pengaruh jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman gambas?
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kandang terhadap responnya pada pertumbuhan dan hasil tanaman gambas?
3. Bagaimana hubungan jenis dan dosis pupuk kandang pada pertumbuhan dan hasil tanaman gambas?

## **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gambas.

## **1.5 HIPOTESIS**

Di duga dengan pemberian berbagai macam jenis dan dosis pupuk kandang yang optimal mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman gambas.