

I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Gambas (*Luffa acutangula* L) atau *Ridged gour* disebut juga oyong, tanaman ini termasuk dalam famili *Cucurbitaceae*, berasal dari India, namun telah beradaptasi baik di Asia Tenggara termasuk Indonesia (Edi and Bobhihoe, 2010). Gambas merupakan tanaman sayuran yang sifat batangnya merambat, buahnya bergerigi, berwarna hijau. Buah dan daun yang masih mudah dapat dijadikan sebagai sayur, selain dapat dijadikan sayur, daun muda pada tanaman ini juga dapat dijadikan sebagai obat demam.

Gambas mempunyai banyak manfaat, diantaranya dapat dikonsumsi buahnya sebagai sayur, karena gambas mempunyai kandungan mineral yang cukup tinggi, terutama Ca dan Mg. Gambas juga dapat berguna bagi penderita darah tinggi dan diabetes. Manfaat gambas selain untuk konsumsi, ternyata gambas juga digunakan sebagai bahan baku sabun. Sabun yang terbuat dari gambas mempunyai manfaat yang dapat mengangkat sel-sel kulit mati. Industri oyong berkembang dengan pasar utama Jepang. Gambas di Jepang digunakan untuk campuran sabun kesehatan (Anonymous, 2012a). Gambas tidak hanya dikonsumsi buah mudanya, melainkan juga pucuk, daun muda dan bakal bunganya. Buah yang telah tua akan menghasilkan serat dan biji. Serat gambas dapat digunakan sebagai bahan pembersih badan maupun cucian di dapur, yang belakangan ini semakin populer karena merupakan bahan organik. Gambas dibudidayakan secara besar-besaran di Amerika Serikat untuk dipanen seratnya, guna diekspor ke Jepang. Biji gambas yang volumenya cukup besar dapat menghasilkan lemak nabati yang bisa dijadikan minyak goreng (Sitompul, 2011).

Pengembangan budidaya tanaman gambas ini mempunyai prospek cerah karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, perbaikan gizi masyarakat, perluasan tenaga kerja, pengurangan impor dan peningkatan ekspor non migas apabila dilihat dari manfaatnya yang telah dicantumkan di atas. Daya tarik budidaya gambas bagi petani terletak pada nilai ekonomisnya yang tinggi. Usaha peningkatan produksi gambas dapat dilakukan melalui berbagai cara, yaitu dengan menerapkan budidaya yang baik. Salah satu usaha yang dapat

dilakukan agar didapat hasil yang tinggi dan kualitas yang baik, tanaman harus mendapat zat makanan yang cukup selama pertumbuhannya melalui pemupukan (Evita, 2009).

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, demikian pula 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, sebaliknya apabila interval pemupukan terlalu jarang dapat menyebabkan kebutuhan hara tanaman kurang terpenuhi (Hasinah dan Armis, 2012).

Pengaplikasian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi yang akan diberikan pada tanaman, sehingga unsur hara yang diserap tanaman sesuai dengan kebutuhan tanaman tersebut. Rekomendasi penggunaan pupuk telah tercantum pada tabel kemasan, namun pada tabel kemasan tidak dicantumkan konsentrasi yang cocok untuk tanaman gambas tersebut sehingga perlu dicari konsentrasi yang cocok untuk pemupukan gambas dan apabila sifat dari pupuknya organik, maka dalam pengaplikasiannya harus terlalu sering karena rendahnya kandungan yang terdapat pada pupuk organik, sehingga peneliti ingin mengetahui konsentrasi dan frekuensi berapa yang cocok untuk tanaman gambas.

1.2. BATASAN MASALAH

Batasan masalah ini untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat pemberian pupuk organik cair (NASA) pada konsentrasi dan frekuensi yang berbeda.

1.3. RUMUSAN MASALAH

1. Apakah terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan konsentrasi pupuk organik cair?
2. Apakah terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan frekuensi pupuk organik cair?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan frekuensi akibat pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) ?

1.4. TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan konsentrasi pupuk organik cair.
2. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan frekuensi penyemprotan pupuk organik cair.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L).

1.5. HIPOTESIS

1. Diduga terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan konsentrasi pupuk organik cair.
2. Diduga terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L) akibat perbedaan frekuensi penyemprotan pupuk organik cair.
3. Diduga terdapat interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gambas (*Luffa acutangula* L).