

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Terong putih (*Solanum melongena* L.) adalah salah satu tanaman sayuran buah yang digemari masyarakat dikarenakan rasa yang lezat dan renyah. Terong putih memiliki banyak kandungan gizi yang bermanfaat dalam bidang kesehatan salah satunya dapat dimanfaatkan sebagai obat karena merupakan salah satu jenis *solanum* yang mengandung senyawa solasodin dengan kadar yang cukup tinggi.

Terong putih belakangan ini mendunia dan dilansirkan 10 tahun terakhir sehingga budidaya maupun perdagangannya belum melimpah seperti jenis terong yang lain. Menurut Badan Pusat Statistik (2020) produksi terong di Provinsi Jawa Timur mengalami kenaikan pada tahun 2016 hingga 2020 setiap tahunnya yaitu 48.930 ton, 63.057 ton, 66.271 ton, 67.957 ton, dan 67.957 ton. Peningkatan produksi terong belum mampu memenuhi kebutuhan terong nasional dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan dunia.

Kendala yang menjadi faktor pembatas dalam meningkatkan produksi adalah budidaya terong masih sedikit kurang menguntungkan karena kurang tercukupinya unsur hara. Permasalahan tersebut dapat dipecahkan melalui pemupukan secara intensif. Budidaya tanaman terong putih diperlukan pembinaan agar petani dapat menanam terong putih secara luas dengan menggunakan teknologi yang tepat dengan memaksimalkan pemupukan organik. Penggunaan pupuk anorganik juga perlu dilakukan untuk mencukupi unsur hara yang terdapat di dalam tanah dikarenakan unsur hara di dalam pupuk anorganik cepat diserap oleh tanaman.

Pupuk organik dapat berasal dari kotoran kelelawar yang disebut pupuk guano. Guano didominasi dari kotoran kelelawar dimana pupuk ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Menurut Ihsan dan Pamujiasih (2012) jenis pupuk ini bersifat lambat larut (*slow release*) sehingga timbal balik dari tanaman terhadap unsur P yang bersumber dari guano cukup memadai sehingga tanaman tidak cepat tercekam kelebihan unsur hara. Guano memiliki kandungan unsur NPK yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman terong putih. Pemberian pupuk guano diharapkan dapat menjadi alternatif

dari pemberian pupuk kimia yang sering digunakan dalam bidang pertanian, salah satunya pupuk NPK.

Pupuk daun termasuk pupuk anorganik dengan cara pemberiannya ke tanaman melalui penyemprotan langsung ke daun. Pupuk daun adalah pupuk yang mengandung unsur hara makro dan unsur mikro dalam bentuk padat atau cair yang dapat langsung diserap melalui daun tanaman, salah satu pupuk daun yang mengandung unsur hara makro dan mikro adalah gandasil. Penggunaan konsentrasi pupuk daun yang tinggi dapat menyebabkan daun terbakar, layu, dan gugur sehingga menghambat pertumbuhan tanaman. Pupuk daun memiliki keunggulan yang paling menonjol adalah penyerapan unsur hara bisa lebih cepat daripada pupuk yang cara pemberiannya melalui akar. Pemupukan melalui daun dianggap lebih membuahkan hasil daripada pemupukan melalui akar.

Pemupukan harus memperhatikan dosis dan konsentrasi agar mendapatkan hasil yang maksimal. Pemberian dosis pupuk guano dan konsentrasi pupuk daun gandasil diketahui memiliki respon yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh dosis pupuk guano dan konsentrasi pupuk daun gandasil terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) agar mendapatkan hasil yang terbaik dan dapat digunakan dalam pemupukan terong putih (*Solanum melongena* L.) secara berkelanjutan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Berapakah dosis pupuk guano memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.)?
2. Berapakah konsentrasi pupuk daun gandasil memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.)?
3. Apakah terdapat interaksi antara dosis pupuk guano dan konsentrasi pupuk daun gandasil yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.)?

### **1.3. Tujuan**

1. Mengetahui adanya interaksi antara dosis pupuk guano dan konsentrasi pupuk daun gandasil terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.).
2. Mengetahui dosis pupuk guano yang memberikan pengaruh terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.).
3. Mengetahui konsentrasi pupuk daun gandasil yang memberikan pengaruh terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.).

### **1.4. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, pengetahuan, dan wawasan dalam bidang pertanian untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) melalui pemberian pupuk guano dan pupuk daun gandasil dengan dosis dan konsentrasi yang tepat.