

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Bunga pukul delapan berasal dari india barat yang dapat ditemukan pada ketinggian 10-250 m dpl yang tumbuh berkelompok. Bunga pukul delapan (*Turnera subulata*) di perkebunan kelapa sawit dimanfaatkan sebagai tanaman tempat hidup predator hama ulat api. Tanaman ini membutuhkan penyinaran cahaya matahari yang cukup sehingga penanaman dilakukan pada daerah terbuka yang bebas dari naungan. Penanaman bunga turnera subulata pada area terbuka di samping jalan perkebunan kelapa sawit karena membutuhkan penyinaran yang cukup sebagai tanaman inang musuh alami(Prabowo, 2009).

Hama ulat api merupakan hama terpenting yang harus cepat dikendalikan di perkebunan kelapa sawit. Ulat api menyerang tanaman kelapa sawit dengan memakan daun sehingga daun akan tampak tinggal lidinya. Tingkat serangan hama ulat api yang besar akan menghambat proses fhotosintesis sehingga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kelapa sawit. Kondisi serangan yang berat menyebabkan tanaman akan kehilangan daun sekitar 90% (Wahyudianto *et all*, 1891). Pengendalian hama ulat api pada umumnya dilakukan secara kimiawi, manual dan secara hayati. Pengendalian secara hayati dengan cara menanam bunga pukul delapan sebagai tempat hidup predator hama ulat api. Sycanus merupakan salah predator hama ulat api yang hidup di bunga pukul delapan. Sycanus akan menyerang hama ulat api dengan cara menghisap cairan tubuh ulat hingga kering.

Pelepah kelapa sawit merupakan bagian dari pohon kelapa sawit yang didapatkan dari kegiatan penunasan dan pemotongan pelepah saat pemanenan. Pelepah kelapa sawit merupakan limbah yang pemanfaatannya dilakukan belum maksimal. Pengolahan pelepah kelapah sawit sebagian kecil dimanfaatkan sebagai pakan ternak, mulsa dan keperluan banguna sebagai papan *zephyr*. Limbah pelepah

kelapa sawit semakin banyak karena luas areal perkebunan yang terus meningkat. Luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 2013 mencapai 10.010 juta ha (Direktorat Jendral Perkebunan, 2013). Pelepah sawit merupakan jenis limbah padat yang dihasilkan sepanjang tahun oleh perkebunan kelapa sawit. Pelepah sawit mengandung lignin (24.5-32.8%), hemiselulosa (20.5-21.83%), selulosa (54.35-62.6%), zat ekstraktif (2.35-13.84%), silika (1.6-3.5%), dan abu (2.3-2.6%) (Puspitasari, 2014).

Kascing merupakan bahan organik hasil produk dari budidaya cacing yang bercampur dengan tanah atau bahan organik lainnya. Bahan organik mempunyai peranan penting dalam mempertahankan kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah sehingga tanah menjadi gembur. Kascing mengandung unsur hara yang cukup lengkap baik unsur hara makro dan mikro yang baik pertumbuhan tanaman. Kascing kaya unsur hara dan dapat berfungsi sebagai bahan organik serta dapat digunakan meningkatkan status kesuburan tanahnya sehingga mampu mengabsorpsi unsur hara yang diberikan melalui pemupukan dan menyediakan bagi akar tanaman (Nainggolan *et al*, 2004). Kandungan unsur hara pupuk kascing lebih beragam dibandingkan dengan kompos dan pupuk organik lainnya. Kascing mengandung zat pengatur tumbuh seperti giberellin, sitokinin dan auxin, sedang unsur hara yang terkandung antara lain N, P, K, Mg dan Ca. (Sakya *et al*, 2009).

### **B. Tujuan Penelitian**

1. Mempelajari interaksi takaran cacahan pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit bunga pukul delapan (*Turnera subulata*).
2. Mempelajari takaran cacahan pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing yang terbaik untuk pertumbuhan bibit bunga pukul delapan (*Turnera subulata*).

### **C. Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang pengolahan pelepah kelapa sawit
2. Memanfaatkan limbah pelepah kelapa sawit sebagai bahan organik untuk pembibitan bunga pukul delapan (*Turnera subulata*).

#### **D. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat interaksi takaran cacahan pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit bunga pukul delapan (*Turnera subulata*).
2. Takaran yang tepat menggunakan 375 g/polybag pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing 200 g/polybag dalam mendukung pertumbuhan bunga pukul delapan (*Turnera subulata*).

#### **E. Perumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh takaran cacahan pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit bunga pukul delapan (*Turnera subulata*) ?
2. Berapa dosis cacahan pelepah kelapa sawit dan pupuk kascing yang paling optimal untuk pertumbuhan bibit bunga pukul delapan (*Turnera subulata*) ?