

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman komoditas perkebunan unggulan dan utama di Indonesia saat ini, karena memiliki nilai ekonomi yang begitu tinggi dan menjadi salah satu penyumbang devisa negara dibandingkan dengan komoditas tanaman lainnya (Moi *et al.*, 2017).

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kelapa sawit terbesar. Selama beberapa tahun terakhir, Indonesia tercatat sebagai negara produsen nomor 1 di Asia bahkan dunia. Indonesia menghasilkan sebanyak 51,8 juta ton kelapa sawit pada tahun 2019 (Taufik *et al.*, 2021).

Ulat api *Setora nitens* merupakan ulat pemakan daun kelapa sawit (UPDKS) yang sering ditemukan di perkebunan kelapa sawit, baik pada usia tanaman yang belum menghasilkan (TBM) maupun pada usia tanaman yang sudah menghasilkan (TM) (Taftazani 2006).

Serangan ulat api dapat menurunkan produksi kelapa sawit sebanyak 25% pada tahun pertama dan 50% pada tahun kedua dan memasuki tahun ketiga mencapai 75%. Dalam perkembangannya perusahaan perkebunan kelapa sawit berupaya melakukan pengendalian ulat api karena untuk memusnahkan ulat api rasanya tidak mungkin untuk dapat dilakukan. Upaya yang dapat dilakukan lewat menekan pertumbuhan ulat api tersebut menuju batas ambang (Mathew *et al* 2004).

Refugia adalah penanaman beberapa jenis tumbuhan yang dapat menyediakan tempat perlindungan, sumber pakan bahkan sumber daya yang lain bagi musuh alami seperti predator dan parasitoid. Refugia yaitu tanaman yang tumbuh disekitar tanaman

yang dibudidayakan, yang memiliki fungsi sebagai mikrohabitat bagi musuh alami baik predator ataupun parasitoid. Tanaman refugia memiliki sifat mudah tumbuh, cepat berkembang dan memiliki aroma yang sangat khas sehingga di sukai oleh serangga (Septariani *et al.*, 2019). Salah satu tanaman refugia yang bisa digunakan diperkebunan kelapa sawit adalah tanaman bunga pukul delapan (*Turnera subulata*)

Pembiakan tanaman bunga pukul delapan dapat dibudidayakan baik secara generatif ataupun vegetatif, akan tetapi ketersediaan bibit yang mudah dicari berasal dari bagian vegetatif yaitu cabangnya. Upaya dengan pembiakan secara vegetatif (pembiakan aseksual) memungkinkan tanaman memulihkan dirinya dengan melalui regenerasi jaringan-jaringan dan bagian-bagian yang hilang, dapat memperoleh persen tumbuh tanaman yang tinggi, adanya peningkatan sistem pertumbuhan perakaran, serta bibit tanaman yang ditanam lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan tanaman dan pada proses pembiakan vegetatif benar-benar proses alami (Departemen Kehutanan, 1987).

Pada tanaman *Turnera subulata* di perkebunan kelapa sawit dapat diperbanyak secara generatif dan vegetatif. Perbanyak generatif dengan menggunakan biji dan vegetatif dengan menggunakan stek. Perbanyak secara generatif dengan menggunakan biji sangat jarang dilakukan dikarenakan tanaman *Turnera subulata* sulit untuk menghasilkan bijinya sedangkan perbanyak vegetatif dengan menggunakan stek lebih mudah dilakukan karena tanaman *Turnera subulata* banyak menghasilkan cabangnya. Keuntungan perbanyak vegetatif yaitu sifat turunan sesuai dengan induknya dan pengembangan dalam jumlah banyak jauh lebih cepat. Sedangkan kelemahannya yaitu perakarannya kurang baik (Bakti *et al.*, 2018).

Sebagian perkebunan kelapa sawit yang ada menggunakan pucuk sebagai sumber bibit tanaman bunga pukul delapan biasanya diperbanyak secara vegetatif melalui stek. Bahan perbanyakan vegetatif biasanya bersumber dari bagian atas atau pucuk. Dikarenakan ketersediaan pucuk batang sebagai bahan stek terbatas dan bahkan bagian tersebut berumur masih muda sehingga tingkat keberhasilannya makin rendah. Maka perlu diteliti bahan stek dari bagian batang yang lain yang lebih tua yaitu pada bagian tengah dan pangkal batang (Moi *et al.*, 2017). Meskipun semua tanaman dapat dijadikan sebagai bahan tanaman, namun hanya beberapa bagian tanaman saja yang bisa tumbuh, hal ini disebabkan karena tidak semua asal bahan stek itu mengandung karbohidrat dan protein yang sama. Penggunaan bahan stek dengan jumlah ruas yang tepat akan memberikan cadangan makanan yang cukup untuk pertumbuhan stek. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh asal bahan tanam dan jumlah ruas terhadap persen hidup dan pertumbuhan bunga pukul delapan.

B. Permasalahan

Belum diketahui asal bahan tanam dan jumlah ruas yang baik sebagai bahan stek dalam perbanyakan tanaman bunga pukul delapan (*Turnera subulata*) secara vegetatif.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan melakukan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui sumber asal bahan stek yang paling baik untuk pertumbuhan bunga pukul delapan.
2. Mengetahui jumlah ruas yang paling baik bagi pertumbuhan stek bunga pukul delapan.
3. Mengetahui pengaruh kombinasi antara sumber asal bahan stek dan jumlah ruas stek terhadap pertumbuhan bunga pukul delapan.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini yaitu:

1. Sebagai bahan informasi penggunaan asal bahan tanam yang tepat pada perbanyakan tanaman bunga pukul delapan dengan cara stek.
2. Sebagai bahan informasi penggunaan jumlah ruas yang tepat pada perbanyakan tanaman bunga pukul delapan dengan cara stek.
3. Sebagai bahan informasi adakah pengaruh antara asal bahan tanam dan jumlah ruas terhadap persen hidup dan pertumbuhan bunga pukul delapan.