

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Produktivitas kelapa sawit dipengaruhi beberapa faktor yaitu kesesuaian lahan, pemeliharaan, pengatur peremajaan dan hama. Faktor serangan hama utama UPDKS (ulat pemakan daun kelapa sawit), yakni ulat api (*Lepidoptera: Limacodidae*) dan ulat kantung (*Lepidoptera: Psychidae*). Potensi kehilangan hasil yang disebabkan kedua hama ini dapat mencapai 35%. Jenis ulat api yang paling banyak ditemukan di lapangan adalah *Setothosea asigna*, *Setora nitens*, *Darna trima*, *Darna diducta* dan *Darna bradleyi* (Lubis dan Widarnako, 2011).

Populasi ulat api dapat stabil secara alami di lapangan oleh adanya musuh alami predator dan parasitoid, predator ulat api yang sering ditemukan adalah *Eochantecona furcellata* dan *Sycanus leucomesus*. Sedangkan parasitoid ulat api adalah *Trichogrammatoidea thoseae*, *Brachimeria lasus*, *Spinaria spinator*, *Apanteles aluella*, *Chlorocryptus purpuratus*, *Fornicia ceylonica*, *Systropus roepkei*, *Dolichogenidae metesae* dan *Chaetexorista javana*. Parasitoid dapat diperbanyak dan dikonservasi di perkebunan kelapa sawit dengan menyediakan makanan bagi imago parasitoid tersebut seperti *Turnera subulata*, *Turnera ulmifolia*, *Euphorbia heterophylla*, *Cassia tora*, *Boreria lata* dan *Elephantopus tomentosus*. Oleh karena itu, tanaman-tanaman tersebut hendaknya tetap ditanam dan jangan dimusnahkan (Anonim, 2012).

Turnera subulata sebagai habitat parasitoid. Memiliki beberapa nama daerah, yaitu lidah kucing (Jawa), Sedangkan orang Amerika sering menyebutnya sebagai Indian holly, sage rose, holly rose. Bunga *Turnera subulata* memiliki potensi sebagai habitat bagi organisme parasitoid dewasa karena memiliki nektar sebagai sumber makanan, ketika parasitoid akan bertelur mulai mencari tubuh serangga untuk meletakkan telur. Telur parasitoid ketika menetas akan berubah menjadi larva yang kemudian akan memakan tubuh serangga dari dalam, setelah menjadi pupa kemudian berubah menjadi dewasa organisme parasitoid akan kembali ke bunga *Turnera subulata* untuk mencari nektar. Selain berfungsi sebagai habitat organisme parasitoid, tanaman ini juga mampu mengundang organisme parasitoid yang berasal dari luar habitatnya untuk datang dan menjadikan tanaman tersebut sebagai habitatnya (Anonim, 2014).

Cara memperbanyak tanaman sangat banyak ragamnya. Mulai yang sederhana sampai yang rumit, ada yang tingkat keberhasilannya tinggi ada pula yang rendah. Ini semua sangat bergantung pada beberapa faktor, misalnya cara perbanyakan yang kita pilih, jenis tanaman, waktu memperbanyak, keterampilan pekerja, dan sebagainya.

Bahan yang diperlukan untuk perbanyakan vegetatif adalah bagian-bagian tanaman, misalnya cabang, pucuk, daun, umbi, dan akar. Contoh perbanyakan vegetatif adalah stek, cangkok, rundukan, dan kultur jaringan. Berbagai cara stek bisa kita lakukan. Pemberian nama stek biasanya

berdasarkan bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan stek, misalnya stek pucuk tanaman (Wudianto, 1992).

Penyetekan merupakan perlakuan pemisahan, pemotongan beberapa bagian dari tanaman yaitu akar, batang, daun atau tunas dengan maksud agar bagian tersebut membentuk akar (menjadi tanaman baru). Hampir setiap bagian tanaman dapat digunakan sebagai bahan stek, tetapi bagian yang umum digunakan adalah bagian batang muda yang subur, karena pada bagian ini biasanya mempunyai cukup jaringan yang belum terdeferensiasi yang memungkinkan mudahnya terjadi deferensiasi primordia akar serta mempunyai tunas yang sudah siap terbentuk (Kusumo, 1984).

Penyediaan bahan tanam dengan cara stek yaitu tingginya persentase kematian stek di lapangan, diakibatkan oleh sulitnya pertumbuhan akar dan tunas. Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan zat pengatur tumbuh. Berdasarkan pernyataan tersebut maka timbul keingintauan untuk melakukan penelitian tentang pengaruh konsentrasi beberapa zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan stek pucuk *Turnera subulata*.

Penyediaan bahan tanam dengan cara stek yaitu tingginya persentase kematian stek di lapangan. Persentase kematian yang terjadi di lapangan diakibatkan oleh sulitnya pertumbuhan akar dan tunas, salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan zat pengatur tumbuh. Berdasarkan pernyataan tersebut maka timbul keingintauan untuk melakukan

penelitian tentang pengaruh konsentrasi beberapa zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan stek pucuk *Turnera subulata*.

B. Rumusan Masalah

Masalah penting dalam perbanyakan vegetatif melalui stek adalah pembentukan perakaran stek. Hal ini karena keberhasilan stek ditentukan oleh keluarnya akar, makin cepat dan makin banyak akar terbentuk akan makin besar kemungkinan diperoleh bibit yang besar dan kuat (Rochiman dan Harjadi, 1986) mengatakan, bahwa sering dijumpai stek mati walau telah bertunas, karena tidak terbentuknya akar. Untuk mempercepat keluarnya akar pada stek dapat digunakan zat pengatur tumbuh.

Bahan yang digunakan untuk mempercepat munculnya akar adalah (Rhizattun F^R), (air kelapa) dan (urin sapi). Dengan masing-masing konsentrasi 15%, 25% dan 35%, percobaan ini diharapkan hasil yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan. Pemilihan macam hormon atau zat perangsang tumbuh pada masing-masing konsentrasi yang berbeda.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh zat pengatur tumbuh urin sapi, air kelapa, Rhizattun F^R terhadap respon pertumbuhan stek pucuk *Turnera subulata*.
2. Mengetahui konsentrasi yang paling baik untuk pertumbuhan stek pucuk *Turnera subulata*.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan beberapa zat pengatur tumbuh yang terbaik terhadap pertumbuhan *Turnera subulata*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi kepada petani tentang pengaruh beberapa zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan stek pucuk *Turnera subulata*.
2. Sebagai sumber informasi ilmiah, khususnya tentang pengaruh konsentrasi dan pemberian zat pengatur tumbuh terhadap tanaman budidaya.
3. Dapat memberikan landasan empiris pada pengembangan penelitian selanjutnya.