

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan komoditas unggulan perkebunan di Indonesia. Tanaman ini menghasilkan produk utamanya yaitu minyak sawit (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) ini memiliki nilai ekonomis tinggi dan menjadi salah satu penyumbang devisa bagi Negara yang paling besar dibandingkan dengan komoditas lainnya. Pada tahun 2020, kelapa sawit menyumbang devisa negara sebesar Rp. 358T yang membuat neraca perdagangan Indonesia mengalami surplus 21,70M dolar pada 2020 (Nurhadi, 2022)

Dengan luasnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia tidak lepas dari serangan hama salah satunya adalah ulat pemakan daun kelapa sawit. Serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit yang memakan daun dapat berpengaruh pada proses fotosintesis. Hama ulat pemakan daun kelapa sawit tersebut diantaranya ulat api (*Setothosea asigna*), ulat kantong (*Mahasena corbetti*) menyerang baik pada periode tanaman belum menghasilkan (TBM) maupun tanaman menghasilkan (TM).

Pengendalian hama tersebut di perkebunan kelapa sawit umumnya diatasi menggunakan pestisida, namun memiliki dampak negatif bagi lingkungan. Teknik pengendalian hayati yang ramah lingkungan dan berkesinambung perlu di terapkan, salah satunya dengan memanfaatkan pengendalian secara biologi. Pengendalian hama secara biologi juga tidak merusak lingkungan, hal ini juga di bentuknya ISPO dengan peraturan

Menteri pertanian nomor 11 tahun 2015 dimana perkebunan kelapa sawit harus memperhatikan aspek lingkungan, sama halnya dengan dibentuknya RSPO yang didasari oleh pesatnya pertumbuhan industri kelapa sawit dalam memperhatikan keanekaragaman hayati dan lingkungan.

Pengendalian secara biologi dilakukan dengan cara mencari musuh alaminya yaitu serangga predator dan parasitoid. Salah satu serangga predator ulat api adalah *Sycanus leucomesus* dan *Eochantecona furcellata*. Sedangkan parasitoid ulat api adalah *Spinaria spinator*, *Systropus reopkei*, *Brachimeria lasus* dan *Chaetexorista javana*. Musuh alami ulat api dapat berkembang biak pada beberapa tanaman diantaranya yaitu *Antigonon leptopus*, *Turnera subulata*, *Turnera ulmifolia*, *Cassia tora*, *Boreria alata* dan *Elephantopus tomentosus*.

Perbanyakan tanaman *Antigonon leptopus* dapat dilakukan secara vegetatif dan generatif. Perbanyakan generatif dengan menggunakan biji dan vegetatif dengan menggunakan stek. Perbanyakan generatif dengan menggunakan biji jarang dilakukan karena tanaman *Antigonon leptopus* mempunyai biji yang keras dan harus melalui pematah dormansi terlebih dahulu sebelum ditanam (Ronaldus, 2017).

Keuntungan perbanyakan vegetatif yaitu sifat turunan sesuai dengan induknya dan pengembangan dalam jumlah banyak jauh lebih cepat. Hal ini juga disampaikan oleh Santoso (2017) bahwa pembiakan secara vegetatif umumnya lebih cepat mencapai matang dewasa sehingga proses menghasilkan organ generatif seperti bunga ataupun buah. Sehingga

keuntungan yang di dapat pada tanaman cepat berbunga adalah serangga predator dapat berkembang biak dalam upaya pengendalian hama penyakit diperkebunan (Prabawati *et al.*, 2017)

Penggunaan asal bahan stek biasanya digunakan pada bagian pucuk, tengah atau pangkal. Penggunaan zat pengatur tumbuh diharapkan bisa memacu perakaran. Dalam hal ini jenis penggunaan zat pengatur tumbuh yang sesuai untuk memacu dalam proses pertumbuhan perakaran tanaman *Antigonon leptopus*.

Beberapa bahan alami mengandung zat pengatur tumbuh yaitu ekstrak dari bawang merah. Umbi bawang merah mengandung zat pengatur tumbuh auksin dan rhizokalin yang dapat merangsang pertumbuhan akar (Rahayu, 1999). Selain ekstrak bawang merah ada juga zat pengatur tumbuh IBA yang mengandung hormon auksin yang umum digunakan karena tidak bersifat racun walaupun pada konsentrasi tinggi (Singh *et al.* 2011). Sehingga ketersediaan auksin penting dalam proses inisiasi pembentukan akar. Hal ini juga disampaikan oleh Kusumono (1990) menjelaskan bahwa auksin bertindak sebagai pendorong awal proses terbentuknya akar pada stek. Pendapat lain dikemukakan oleh Mangoendidjojo (2003) bahwa penambahan auksin eksogen akan meningkatkan kandungan auksin endogen dalam jaringan stek tersebut sehingga mampu menginisiasi sel untuk tumbuh dan berkembang yang rasio sitokinin dan auksin tinggi akan membentuk tanaman.

B. Perumusan Masalah

1. Bahan stek sulit untuk berakar
2. Asal bahan stek yang baik belum diketahui pertumbuhannya
3. Perbedaan pengaruh zat pengatur tumbuh alami dan buatan terhadap pertumbuhan *Antigonon leptopus*.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kombinasi bahan stek dan macam zat pengatur tumbuh yang terbaik untuk pertumbuhan bibit *Antigonon leptopus*.
2. Mengetahui asal bahan stek yang baik untuk pertumbuhan bibit *Antigonon leptopus*
3. Mengetahui macam zat pengatur tumbuh yang tepat untuk pertumbuhan bibit *Antigonon leptopus*