I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) merupakan komoditas tanaman perkebunan yang banyak ditanam di indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, sehingga mampu menjadi salah satu devisa negara dan menciptakan lapangan kerja yang mengarah kepada kesejahteraan masyarakat. Salah satu penghambat tanaman kelapa sawit adalah hama yang dapat menyebabkan turunnya produksi tanaman tersebut (Lubis dan Agus, 2011).

Hama yang menyerang tanaman tersebut adalah ulat api dan ulat kantong, tikus, *oryctes*, tirataba, rayap, dan hama lainnya, dimana pada hama ulat api dan ulat kantong, kerusakan yang ditimbulkan oleh hama tersebut menyebabkan tanaman kehilangan daun (defoliasi) sehingga berpengaruh terhadap penurunan produksi. Ulat api (S*etothosea asigna*) menyerang daun kelapa sawit terutama daun yang dalam keadaan aktif, yaitu daun nomor 9-25. Hama ini merupakan salah satu hama utama yag menyerangan kelapa sawit disentra perkebunan kelapa sawit Sumatera (Pahan, 2006).

Hama *Oryctes rhinoceros* biasa disebut juga sebagai kumbang badak atau kumbang tanduk dimana bagian kepalanya terdapat cula seperti cula badak. Kumbang badak ini secara umumnya merusak tanaman kelapa dan kelapa sawit, dimana kumbang ini tersebar di berbagai negara seperti India bagian selatan, Sri lanka, Birma, Muangthai, semenanjung Malaya, Vietnam, Cina selatan, Taiwan, Indonesia, Filipina, Pulau-pulau dipasifik, dan lain-lain. Kumbang badak ini

diketahui sampai pasifik seltan baru pada tahun 1909. Mungkin disebabkan mereka terikut dalam pengiriman bibit stump karet yang dibungkus dengan tanah dan kompos dari Sri lanka (Pracaya, 1993).

Kerugian yang besar diakibatkan oleh serang *Oryctes rhinoceros* pada kelapa sawit muda dapat terjadi karena masa hidup kumbang yang lama. Kumbang *Oryctes rhinoceros* betina hidup selama 9 bulan dan kumbang jantan hidup selama 6 bulan. Sepanjang stadia kumbang, hama ini merusak tanaman kelapa sawit dengan cara memakan jaringan yang lembut termasuk titik tumbuhnya. Setiap 4-5 hari kumbang tersebut hidupnya berpindah dari suatu tanaman ke tanaman lain. Oleh karena itu walaupun populasinya rendah kerusakan yang diakibatnya cukup tinggi, serangan kumbang ini selain dapat menurunkan produksi tandan buah segar sampai 69% pada tahun pertama menghaslkan juga memaikan tanaman muda sampai 25% sebagai akibatnya penyisipan tanaman kelapa sawit harus dilakukan berulang kali (Lubis dan Agus, 2011).

Hama *Oryctes rhinoceros* biasanya menyerang bagian pupus daun (daun tombak) dari tanaman kelapa sawit tersebut. Stadium hama yang merugikan saat menjadi kumbang karena kumbang tersebut membuat lubang didalam pupus daun yang belum membuka, biasanya terlihat tanda serangan berupa potongan simetris dikedua sisi pelepah daun. Untuk tanaman muda, serangan hama ini dapat menghambat pertumbuhan atau bahkan mematikan tanaman tersebut (Lubis dan Agus, 2011).

Pada umumnya pengendalian hama ini dilakukan dangan pengutipan kumbang dan aplikasi insektisida yang memerlukan biaya yang tinggi. Saat ini telah ditemukan teknik pengendalian menggunakan feromon yang efektif, aman terhadap lingkungan dan lebih murah dibandingkan teknik pengendalian yang konvensional. Feromon merupakan bahan yang mengantarkan serangga pada pasangan seksualnya, mangsanya, tanaman inang, dan tempat berkembang biaknya. Senyawa utama feromon kumbang *Oryctes rhinoceros* adalah etil-4 metil oktanoate (Anonim, 2003).

B. Tujuan Penelitian

Pengujian pengaruh efektifitas feromon dan lampu sebagai pengaruh dari pengendalian populasi *Oryctes rhinoceros*.