I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam usaha mempertahankan dan menaikkan produksi tanaman kelapa sawit banyak ditemukan bermacam-macam masalah. Salah satu masalah yang cukup penting adalah hama yang mengganggu tanaman dalam masa pertumbuhan dan perkembangannnya. Hama telah terbukti dapat menimbulkan kerusakan berat atau kerugian di bidang produksi, pembiayaan dan lain-lain. Besarnya kerusakan yang ditimbulkan sudah banyak diketahui baik pada tanaman yang baru ditanam maupun tanaman yang sudah menghasilkan (Mangoensoekarjo, 2008).

Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros L*) merupakan hama yang utama menyerang tanaman kelapa sawit di Indonesia, khususnya di areal peremajaan kelapa sawit. *O. rhinoceros* menggerek pucuk kelapa sawit yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan dan rusaknya titik tumbuh sehingga mematikan tanaman (Mangoensoekarjo, 2008)

Bagian tanaman yang diserang hama *O. rhinoceros* biasanya pupus daun (daun tombak). Stadium hama yang merugikan saat menjadi kumbang. Kumbang hanya meninggalkan tempat bertelurnya pada malam hari, lalu menyerang pohon kelapa sawit. Kumbang membuat lubang di dalam pupus daun yang belum membuka, mulai dari pangkal pelepah. Jika pupus terserang membuka, biasanya terlihat tanda serangan berupa potongan simetris di kedua

sisi pelepah daun. Untuk tanaman muda, serangan hama ini dapat menghambat pertumbuhan atau bahkan mematikan tanaman tersebut (Lubis, 2011).

Konsep pengendalian hama dimulai dari pengenalan dan pemahaman terhadap siklus hidup hama. Pengetahuan terhadap bagian paling lemah dari seluruh mata rantai siklus hidupnya sangat berguna untuk mengendalikan hama. Bagian yang paling lemah dari siklus hidup hama merupakan titik kritis pengendaliannya (Lubis, 2011).

Tanaman tembakau mengandung senyawa nikotin. Nikotin tidak hanya racun untuk manusia, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai racun serangga (insektisida). Daun tembakau kering mengandung 2-8 % nikotin. Nikotin merupakan racun syaraf yang bereaksi cepat. Nikotin berperan sebagai racun kontak bagi serangga seperti : ulat perusak daun, aphids, triphs, dan pengendali jamur (Cahyo, 2010).

Nikotin merupakan racun syaraf yang beraksi cepat, nikotin berperan sebagai racun kontak bagi serangga seperti ulat pemakan daun, aphids, trhips, dan pengendali jamur (fungisida) (Yuniar, 2010). Daun tembakau berfungsi sebagai repelen (penolak kehadiran serangga), racun perut, racun kontak, dan racun pernafasan bagi serangga.

Pestisida alami sulfur alami efektif mengendalikan hama tungau yang menyerang tanaman jarak pagar. Pestisida sulfur mudah dibuat dan bahan bakunya mudah diperoleh. Limbah atau endapan kapur yang salama ini dibuang, masih dapat dimanfaatkan sebagai pestisida alami (Sudarmo,1991).

Salah satu jenis pestisida belerang adalah kalsium polisulfida (CaSx) yang tersusun dari kalsium oksida (CaO) dan belerang (S). Senyawa kalsium polisulfida sangat efektif membasmi hama seperti tungau, dan sering kali disebut *lime sulphur*. Larutan kalsium polisulfida bewarna merah kekuningan. Larutan kalsium polisulfida dapat dibuat dengan mendidihkan kapur (CaO) dalam air kemudian ditambahkam belerang (S) dan larut membentuk tetrasulfidadan kalsium tiosulfat yang bewarna oranye. Apabila larutan ditambah sulfur yang berlebih maka akan terbentuk pentasulfida dan warnanya semakin pekat, yaitu merah bata. Larutan kalsium polisulfida bersifat tidak stabil terhadap udara dan cahaya (Subiyakto, 2011).

B. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun tembakau dan ekstrak belerang dalam mengendalikan uret *Oryctes rhinoceros*.

C. Manfaat Penelitian

1. Memperoleh dan memberikan informasi tentang pemanfaatan ekstrak daun tembakau dan ekstrak belerang sebagai insektisida dan pengaruh yang dihasilkan.
2. Sebagai referensi dan bahan perbandingan penelitian lanjutan tentang pemanfaatan ekstrak daun tembakau dan ekstrak belerang sebagai insektisida.