I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang tergolong menguntungkan bagi negara, sebab kelapa sawit termasuk penghasil devisa terbesar negara. Hal ini membuat kelapa sawit menjadi komoditi andalan untuk ekspor maupun komoditi yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan harkat petani pekebun serta transmigran Indonesia (Lubis, 2008).

Ada berbagai macam masalah yang dihadapi dalam melakukan budidaya kelapa sawit yaitu adanya serangan hama dan penyakit. Hama utama yang menyerang kelapa sawit dan sangat merugikan khususnya di areal replanting adalah hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros).* Hal ini disebabkan di areal replanting kelapa sawit banyak tumpukan bahan organik yang sedang mengalami proses pembusukan sebagai tempat berkembang biak hama ini (PPKS, 2010). *Oryctes rhinoceros L* (Coleoptera : Scarabaeidae) atau dikenal sebagai kumbang tanduk merupakan salah satu hama utama pada tanaman kelapa sawit. Hama ini dapat menurunkan produksi tandan buah segar (TBS) pada tahun pertama menghasilkan hingga 69% (PPKS, 2008).

Serangan sering dijumpai pada tanaman ulang, tanaman belum menghasilkan (TBM) maupun tanaman menghasilkan. Tanda serangan terlihat pada bekas lubang gerekan pada pangkal batang mengarah pada titik tumbuh tanaman (Risza, 1994). Imago menggerek terutama bagian sisi batang pada pangkal pelepah yang lebih rendah, mencapai langsung titik tumbuh.

Imago ini juga menyerang pelepah pertama pada mahkota dengan memakan jaringan tanaman yang masih muda sehingga pertumbuhan pelepah baru akan terganggu bentuknya dan mengganggu proses fotosintesis (PPKS, 1996)

Pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* sendiri terdiri dari beberapa cara yaitu dengan cara manual (winkling), kimia dan biologi. Salah satu pengendalian *Oryctes rhinoceros* dengan cara kimia yaitu menggunakan insektisida. Beberapa insektisida yang dapat mengendalikan hama *Oryctes rhinoceros* adalah insektisida dengan bahan aktif karbosulfan dan fipronil. Penggunaan insektisida juga dilakukan secara bersilang, artinya pada pengendalian hama pertama dan kedua dilakukan pengendalian dengan bahan aktif berbeda, agar hama *Oryctes rynocheros* tidak resisten terhadap insektisida jika terus menerus dilakukan pengendalian. Pengaplikasian insektisida tersebut ada beberapa cara yaitu dengan cara penyemprotan volume tinggi, volume sangat rendah, tabur, dan siram.

B. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas cara aplikasi dan bahan aktif insektisida karbosulfan dan fipronil dalam mengendalikan hama *Oryctes rhinoceros*

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi informasi tentang cara aplikasi insektisida dengan bahan aktif fipronil dan karbosulfan yang efektif di perkebunan kelapa sawit yang diharapkan dapat mengefisienkan penggunaan insektisida tersebut dalam pengendalian hama *Oryctes rhinoceros*