

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Padi merupakan salah satu bahan pangan nasional yang telah menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Usahatani padi sampai saat ini masih menjadi tulang punggung perekonomian pedesaan (Budianto, 2002). Upaya untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usahatani padi terus dilakukan agar keamanan pangan, peningkatan dan kesejahteraan petani meningkat. Padi tersebar luas di seluruh dunia dan tumbuh di hampir semua bagian dunia yang memiliki cukup air dan suhu udara cukup hangat.

Tahun 2005 produktifitas padi di Riau adalah 4,42 ton/ha, sedangkan tahun 2006 sebesar 3,15 ton/ha. Data diatas memperlihatkan bahwa telah terjadi penurunan produksi. Khusus Kabupaten Rokan Hilir setara produksi padi di Riau, produksi padi tahun 2005 sebesar 26,04 ton gabah kering (GKG), sedangkan produksi pada tahun 2006 sebesar 25,18 ton (GKG) sehingga terjadi penurunan sebesar 0,86 ton (GKG), penurunan produksi padi sebahagian besar diakibatkan oleh serangan hama keong emas (Badan Pusat Statistik Riau, 2006).

### 1.2. Perumusan Masalah

Saat ini keong emas (*Pomacea speciosa*) berperan sebagai salah satu hama penting pada tanaman padi. Hama ini memakan bagian pangkal batang padi muda yang berumur kurang dari 30 hari. Serangan keong emas pada tanaman padi muda dapat menyebabkan kematian tanaman. Potensi keong emas dapat menyebabkan kerusakan tanaman berkisar 10-40%. Daerah penyebaran di wilayah Indonesia antara lain Jawa, Sumatra, Kalimantan, Nusa Tenggara Barat dan Bali.

Semakin tinggi kepadatan populasi keong emas (*Pomacea sp*), maka semakin tinggi pula daya rusak keong emas pada tanaman padi. Di Provinsi Riau khususnya Kabupaten Rohil, keong emas merupakan hama terganas yang menyerang tanaman padi. Hampir 55% tanaman padi di Kecamatan Rimba Melintang, Rohil diserang

hama keong emas. Keong emas menyerang puluhan hektar tanaman padi yang berumur sekitar satu bulan (Sintanauli, 2007).

Sampai saat ini pengendalian keong emas masih mengandalkan pestisida kimia sintetis yang banyak menimbulkan efek samping. Residu yang ditinggalkan akibat penggunaan pestisida sintetis dapat membahayakan manusia, dan organisme bukan sasaran, disamping itu juga dapat menyebabkan resistensi dan resurgensi hama.

Pengendalian hama dengan menggunakan pestisida kimia sintetis banyak menimbulkan efek samping maka perlu dicari alternatif pengendalian yang efektif dan aman terhadap lingkungan. Cara pengendalian alternatifnya adalah dengan penggunaan tanaman akar tuba (*Derris elliptica*). Tanaman ini memiliki kandungan zat yang beracun yaitu rotenone yang berfungsi sebagai insektisida bagi serangga dan racun ikan. Akar tuba digunakan untuk menangkap ikan sedangkan akar yang telah dikeringkan digunakan sebagai insektisida (Sugianto, 1984).

Menurut Prijono dan Triwidodo (1993), sebelum insektisida organik sintetis digunakan secara luas, para petani di Jawa sering menggunakan cairan perasan tembakau dan akar tuba untuk mengendalikan kutu tanaman dan beberapa jenis ulat pada tanaman palawija dan sayuran tertentu.

Ekstrak akar tuba efektif terhadap hama aphid, ulat jengkal kubis *Trichoplusiani*, ulat titik tumbuh kubis *Crocidolomia binotalis*, ngengat punggung berlian *Plutella xylostella*, lalat buah, wereng mangga *Idiocerus niveosparus*, *I. Atkinsoni*, *I. Cypealis*, kutu sisik hijau *Coccus viridis*, kepik hijau, *Nezara viridula* dan *Thrips*. Akar tuba juga efektif terhadap pengendalian cendawan padi *Pyricularia oryzae* (Anonim, 2008), pada konsentrasi 50 g/liter air ekstrak akar tuba mampu menyebabkan mortalitas kumulatif *S. litura* dengan rata-rata sebesar 85% dan kematian awal salah satu ulat uji dicapai dalam waktu 12 jam (Taslim, 2010).

Berdasarkan permasalahan tersebut untuk mengatasi kerusakan tanaman padi oleh hama keong emas yang aman bagi lingkungan dan kesehatan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pemberian Beberapa Konsentrasi Ekstrak Akar Tuba (*Derris elliptica* Benth) Untuk Mengendalikan Hama Keong Emas (*Pomacea speciosa*) Pada Tanaman Padi”**.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dan manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan beberapa konsentrasi ekstrak akar tuba (*Derris elliptica*) untuk mengendalikan hama keong emas pada tanaman padi.