

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas yang pertumbuhannya paling pesat pada dua dekade terakhir. Indonesia merupakan produsen kelapa sawit terbesar kedua setelah Malaysia. Sebanyak 85% lebih pasar dunia kelapa sawit di kuasai oleh Indonesia dan Malaysia (Fauzi, 2006). Indonesia merupakan produsen minyak kelapa sawit (*crude palm oil* – CPO) terbesar di dunia dengan total produksi sekitar sekitar 17 juta ton CPO pada tahun 2008.

Tingginya permintaan minyak sawit (CPO) dan hasil olahannya menjadikan tanaman kelapa sawit sebagai salah satu komoditas utama dunia yang banyak dibutuhkan, ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsumsi minyak dunia menurut tiap negara (000 ton)

No	Negara	2008		2009		Tingkat Pertumbuhan
		Konsumsi	%	Konsumsi	%	
1	Uni Eropa	3802	12.63	4415	11.39	16.12%
2	Mesir	668	2.22	681	2.05	1.95%
3	Negeria	975	3.24	1022	3.08	4.82%
4	Kolombo	442	1.47	459	1.38	3.85%
5	RRC	3681	12.23	4296	12.93	16.17%
6	India	6404	11.31	3372	10.15	-0.94%
7	Indonesia	6647	11.12	3542	10.66	5.83%
8	Malaysia	1782	5.92	1960	5.9	9.99%
9	Pakistan	1695	4.63	1429	4.3	2.44%
10	Thailand	596	1.98	610	1.84	2.35%
11	Lainya	10018	33.27	11430	34.41	14.09%
	Total	30110	100.00	33216	100.00	10.32%

Sumber : Oil World Monthly Oktober 2009.

Dalam usaha pemenuhan kebutuhan konsumsi minyak nabati dunia yang semakin meningkat setiap tahunnya maka dibutuhkan peningkatan di sektor produksi, baik dari sektor teknologi lapangan ataupun teknologi di dalam pabrik agar kebun dapat berproduksi maksimal. Setiap pihak, baik pihak perusahaan ataupun perkebunan rakyat bertujuan untuk memperoleh hasil yang tinggi. Namun pada

kenyataannya para pekebun (perusahaan atau rakyat) cenderung kurang maksimal dalam memperoleh keuntungan, hal tersebut karena berbagai macam kendala, salah satunya oleh faktor eksternal yaitu biotis atau OPT. Faktor biotis adalah makhluk hidup yang menimbulkan kerusakan pada tanaman, seperti manusia, hewan/binatang, serangga, jasad mikro dan lain sebagainya.

Sebagian besar biaya atau dana pada suatu bidang perkebunan dihabiskan di dalam pemeliharaan sehingga diperlukan pengelolaan secara tepat dan dapat menekan pengeluaran biaya perusahaan sehingga keuntungan yang didapatkan menjadi lebih besar. Salah satu hal yang dapat disiasati adalah dalam hal pengendalian hama, terutama hama tikus yang selama ini menjadi musuh terbesar didalam perkebunan produksi, khususnya dibidang produk pangan termasuk perkebunan kelapa sawit. Hasil penelitian Wood (1984) menunjukkan bahwa populasi tikus di perkebunan kelapa sawit dapat mencapai 537 ekor tiap hektar atau 4 ekor per batang tanaman. Seekor tikus mampu memakan daging buah kelapa sawit antara 5,5 gram hingga 13,6 gram tiap hari (Sipayung dkk. 1987). Berdasarkan data tersebut, total kehilangan produksi minyak kasar kelapa sawit (CPO) tiap tahun dapat mencapai 10% dari total produksi.

Tikus (*Rattus tiomanicus*) merupakan hama utama dan secara ekonomis penting pada tanaman kelapa sawit. Kerugian akibat serangan hama tikus dapat mencapai 5% atau lebih dari total produksi minyak kelapa sawit (CPO/Ha/tahun) pada tanaman menghasilkan (TM) dan dapat mencapai 80% pada tanaman muda. Sejak tahun 1970 pengendalian tikus secara biologis dengan menggunakan *Tyto alba* telah berhasil dikembangkan dan cara ini merupakan komponen penting dalam konsep pengendalian hama terpadu (PHT). Selain karena lebih ekonomis dan berjalan berkelanjutan, cara ini juga merupakan suatu konsep pengendalian yang ramah lingkungan serta dapat menjaga sistem rantai makanan yang telah tercipta dalam ekosistem.

Banyak pihak berfikir dengan membasmi hama tikus secara tuntas dan cepat merupakan jalan yang paling baik. Jika ditinjau ulang, pembasmian secara berlebihan

justru akan membawa dampak buruk bagi lingkungan, misalnya kematian hewan predator seperti ular dan burung hantu karena tidak sengaja turut teracuni saat memakan mangsanya tersebut. Hal tersebut akan berdampak pada meledaknya serangan hama tikus dikemudian hari dan berujung pada kerugian besar besaran akibat turunnya produksi kebun. Sehingga perlu adanya suatu teknologi pengendalian yang ramah lingkungan, biaya terjangkau, dan berkelanjutan. Salah satunya yaitu menggunakan pengendalian hayati dengan hewan predator (khususnya burung hantu, *Tyto alba*) dalam menghadapi serangan hama tikus. Beberapa perkebunan sudah menerapkan cara atau teknologi pengendalian hayati ini, namun hanya sebatas tau bahwa cara ini lebih baik daripada pengaplikasian dengan rodentisida. Hal inilah yang menjadi alasan dilakukan penelitian untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi penggunaan teknologi pengendalian secara hayati dengan menggunakan burung hantu (*Tyto alba*) ini.

B. Perumusan Masalah

Perkebunan – perkebunan negeri, swasta ataupun masyarakat kini semakin luas, dan permasalahan yang dihadapi ketiganya dalam hal pengendalian hama (khususnya hama tikus) adalah sama yaitu biaya, keberlanjutan dan lingkungan. Penggunaan rodentisida yang seringkali diterapkan di perkebunan besar mulai kurang membuahkan hasil dan tidak jarang menyebabkan ledakan serangan hama tikus yang disebabkan oleh musuh alami atau predator hama yang mati secara tidak sengaja ikut teracuni. Selain dari segi lingkungan, biaya yang dibutuhkan untuk pembelian rodentisida tersebut semakin meningkat, baik dari sisi harga per satuan rodentisida maupun diakibatkan oleh semakin luasnya area perkebunan dari tahun ke tahun.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi teknologi pengendalian hama tikus secara biologis menggunakan burung hantu (*Tyto alba*) dibandingkan dengan pengendalian secara kimiawi dengan racun hama tikus (rodentisida).