INVENTARISASI DAN DOMINASI SERANGGA HAMA PADA TANAMAN JARAK PAGAR (*JATROPHA CURCAS* L.)

Agus Susanto, Danar Dono, Andang Purnama dan Mujib

Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Unpad

ABSTRAK

Tanaman jarak pagar (Jatropha curcas L.) merupakan salah satu jenis tanaman penghasil minyak yang dapat dimanfaatkan sebagai energi alternatif di Indonesia. Oleh karena itu setiap faktor yang mempengaruhi tingkat produksinya harus diperhatikan. Salah satu faktor tersebut adalah adanya serangan serangga hama. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi serangga hama yang terdapat pada pertanaman jarak pagar di PT. Rajawali Nusantara Indonesia Jatitujuh Majalengka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, pengamatan utama dilakukan secara langsung pada tanaman sampel dan pemasangan perangkap cahaya serta perangkap warna kuning. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa serangga hama yang terdapat pada tanaman jarak pagar yang tergolong ordo Hemiptera adalah: Alydus sp. (Alydidae), kepik Leptoglossus sp (Coreidae), kepik prisai Chrysocoris javanus (Pentatomidae), kepik hijau Nezara sp. (Pentatomidae), Lygaeus (Lygaeidae) kutu putih Ferrisia virgata Ckll. (Homoptera: Pseudococidae) dan belalang kayu Valanga nigrcicornis Burm. (Orthoptera: Acrididae). Hama yang paling dominan yang terdapat pada tanaman jarak pagar adalah kutu putih Ferrisia virgata Ckll. dengan intensitas serangan sebesar 45,88%. Predator yang ditemukan di pertanaman jarak pagar yaitu sayap jala Chrysopa (Neuroptera: Chysopidae), belalang sembah Stagmomantis carolina L. (Orthoptera: Mantidae) dan Kumbang kubah Coccinella sp (Coleoptera: Coccinellidae).

Kata Kunci: Inventarisasi, Serangga dan Tanaman Jarak (Jatropha curcas)

ABSTRACT

Jatropha curcas is one of the oil producer crops which can be used as alternative energy in Indonesia. Therefore every factor which influence to its production must be attention. One of them is the existence of pest insect. The objective of the research was to inventory of pest insect and its domination on J. curcas in PT. Rajawali Nusantara Indonesia Jatitujuh Majalengka. This research used survey method, the kind and population of pest insect was collected directly by using light traps and the yellow traps. The result showed that the pest insects found in J. curcas plantation were Hemiptera's insects: Alydus sp. (Alydidae), Leptoglossus sp. (Coreidae), shield bugs Chrysocoris javanus (Pentatomidae), green bugs Nezara sp. (Pentatomidae), Lygaeus (Lygaeidae) white flea Ferrisia virgata Ckll. (Homoptera: Pseudococidae) and grasshopper Valanga nigrcicornis Burm (Orthoptera: Acrididae). White flea Ferrisia

virgata Ckll. was found in *J. curcas* plantation as the most dominant pest with attack intensity of 45.88%. *Chrysopa* (Neuroptera: Chysopidae), grasshopper *Stagmomantis carolina* L. (Orthoptera: Mantidae) and meally bugs *Coccinella* sp. Were found on *J. curcas* plantation and acted as predator.

Key Words: Inventory, Insect and Jatropha curcas

PENDAHULUAN

Dewasa ini Indonesia mengalami ketergantungan terhadap minyak bumi, mengingat jumlah pasokan dan cadangan minyak bumi di Indonesia yang semakin berkurang dan disertai oleh kenaikan harga minyak dunia yang meningkat tajam, oleh sebab itu sudah saatnya dikembangkan sumber energi alternatif salah satunya berupa minyak nabati yaitu biodiesel (Hambali, 2006).

Salah satu sumber minyak nabati yang sangat prospektif untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku biodesel adalah biji tanaman jarak pagar *Jatropha curcas* L. (Euphorbiaceae) (Manurung, 2005), hal ini dikarenakan minyak jarak pagar tidak termasuk dalam kategori minyak makan, sehingga pemanfaatannya sebagai biodiesel tidak akan mengganggu penyediaan kebutuhan minyak makan nasional.

Sebelum tahun 2005, tanaman jarak pagar memang tidak mendapatkan perhatian khusus. Namun, ditengah krisis BBM yang melanda Indonesia pada tahun 2005, tanaman jarak pagar kembali diperhatikan karena minyak nabatinya. Minyak nabati tersebut dapat diolah menjadi bahan bakar pengganti minyak bumi (Prihandana, 2006). Salah satu faktor penghambat dalam budidaya tanaman jarak pagar adalah adanya serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Menurut Natawiria (1992), tanaman merupakan sumber makanan yang menarik jasad perusak/hama untuk tinggal dan berkembangbiak. Serangan hama pada pertanaman jarak pagar di lapangan merupakan salah satu faktor pembatas untuk mendapatkan produksi yang optimal dan tidak jarang serangan hama dapat menggagalkan panen (Hambali, 2006). Salah satu jenis OPT yang sangat merugikan tanaman budidaya adalah serangga hama.

Sebagian dari kelas serangga merupakan hama dalam bidang pertanian (Natawigena,1990). Masalah hama merupakan fenomena biologis karena hama merupakan bagian dari organisme yang menghuni ruang hidup, makan tanaman, dan melaksanakan fungsi biologis lainnya pada suatu tempat yang tidak kita hendaki (Untung, 2001). Serangan hama dan penerapan teknik budidaya yang belum memadai, mengakibatkan rendahnya produktivitas dan mutu hasil sehingga belum dapat memenuhi sasaran yang ditetapkan.

Informasi mengenai keberadaan hama yang menimbulkan kerugian terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jarak pagar di Indonesia belum diteliti lebih jauh karena tanaman jarak pagar ini tergolong tanaman yang baru dibudidayakan secara luas. Inventarisasi serangga hama pada tanaman jarak pagar di lapangan merupakan langkah awal dalam melakukan tindakan pengendalian.