

I. P E N D A H U L U A N

A. Latar Belakang.

Pangan mempunyai posisi yang penting dan strategis bagi penduduk Indonesia dan negara-negara sedang berkembang lainnya. Oleh karena itu, penyediaan pangan yang cukup dan berkesinambungan sesuai kebutuhan merupakan program utama dalam pembangunan pertanian. (Pawiroesoemardjo, Sudarmaji, Harsono, dan Inggriani, 1990).

Dengan pertambahan penduduk dunia yang terus melonjak, manusia mulai menghadapi berbagai masalah yang pelik, diantaranya adalah penyediaan pangan. Indonesia sebagai negara sedang berkembang dan berpenduduk padat sangat merasakan pentingnya program penyediaan pangan, terutama beras. Tanaman penghasil beras yang banyak dibudidayakan oleh petani adalah tanaman padi, *Oryza sativa*. Dengan berbagai upaya, Indonesia berusaha untuk meningkatkan produksi pangan. Namun, banyak kendala yang harus dihadapi, diantaranya adalah gangguan hama dan penyakit tanaman (Subiyakto, 1991).

Berbagai jenis hama mempunyai peranan yang penting terhadap penurunan produksi pangan. Pada tanaman padi tercatat sekitar 100 jenis hama yang mengakibatkan kerusakan tanaman padi (Pawiroesoemardjo et al., 1990). Kelompok hama penting yang dapat menurunkan produksi padi di Indonesia adalah penggerek batang padi. Hama ini dapat menyerang tanaman padi sejak di pesemaian sampai stadia lanjut. Di Indonesia saat ini dikenal enam spesies penggerek batang padi yaitu penggerek batang padi kuning *Triporyza incertulas* Walker, penggerek batang padi putih *T. innotata* Walker, penggerek batang padi bergaris *Chilo suppressalis* Walker, penggerek batang padi kepala hitam *C. polychrysus* Meyrick, penggerek batang padi berkilat *C. auricilius* Dudgeon dan penggerek batang padi merah jambu *Sesania inferens* Walker (Wigenasantana, 1985).

Untuk mengendalikan hama-hama tersebut, ada berbagai cara pengendalian yang dapat diterapkan. Pengendalian hama tanaman dapat dibedakan menurut cara yang digunakan yaitu cara bercocok tanam, cara mekanik-fisik, cara biologis, cara kimia dan pencegahan melalui undang undang. Berbagai cara pengendalian tersebut, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan apabila dibandingkan antara satu dengan lainnya (Pawiroesoemardjo et al., 1990).

Cara pengendalian yang paling sering diterapkan adalah cara kimiawi (pemakaian insektisida), karena dapat memberikan hasil yang nyata dan cepat terlihat, sehingga cepat meluas pemakaiannya. Tetapi akhirnya disadari bahwa pemakaian insektisida dapat memberi pengaruh yang buruk terutama terhadap keseimbangan ekosistem. Masalah-masalah yang timbul akibat penggunaan insektisida yang berlebihan antara lain adalah tertinggalnya residu yang tidak diharapkan pada tanaman, tanah, dan air ; timbulnya resistensi pada berbagai jenis serangga hama ; timbulnya resurgensi pada hama ; timbulnya hama sekunder dan terbunuhnya musuh alami hama (Pawiroesoemardjo et al., 1990).

Melihat dampak negatif yang ditimbulkan akibat penggunaan insektisida yang berlebihan, maka timbul kesadaran untuk memanfaatkan musuh alami dalam mengendalikan hama. Pengaruh keberhasilan pengendalian hayati dengan menggunakan musuh alami hama, tidak dapat dilihat dalam waktu yang relatif singkat, tetapi memakan waktu lama yaitu 3 - 5 tahun. Hal ini terjadi karena baik hama maupun musuh alaminya sama-sama makhluk hidup, dimana keduanya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang sering mengalami perubahan. Kelebihan cara pengendalian ini antara lain adalah dari segi ekonomi dibutuhkan biaya yang lebih murah dibanding

dengan cara kimiawi dalam jangka panjang dan dari segi ekologi cara ini tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan serta dapat menekan populasi hama dalam jangkauan yang lebih luas (Mangoendihardjo dan Mahrub, 1983). Pengendalian hama secara hayati lebih bersifat menekan populasi hama agar jangan melebihi ambang batas ekonominya (Pawiroesoemardjo *et al.*, 1990).

Musuh alami penggerek batang padi, berupa parasitoid dan predator. Parasitoid hama penggerek batang padi biasanya berupa lalat (Diptera) atau berbagai jenis tawon (Hymenoptera). Sedangkan predator yang sering dijumpai adalah laba-laba (Subiyakto, 1991). Demikian pula musuh alami dari penggerek batang padi merah jambu *S. inferens* Walker, diantaranya *Apanteles flavipes* Cameron (Braconidae - Hymenoptera) yang merupakan parasitoid larva (Reissig, Heinrichs, Litsinger, Moody, Fiedler, Mew and Barrion, 1986). Selama ini imago *A. flavipes* sudah banyak digunakan dalam pengendalian hama penggerek batang tanaman tebu, *Chilo auricilius* dan *C. sacchariphagus*. Peran *A. flavipes* dalam mengendalikan penggerek batang tebu sekitar 20,30 - 40,98 persen (Harsanto dan Sunaryo, 1984).

B. Formulasi Masalah.

Imago *A. flavipes* cukup potensial sebagai pengendali penggerek batang tebu, *C. auricilius* dan *C. sacchariphagus* di PG Gunung Madu, Lampung. Menurut Reissig et al. (1986) imago *A. flavipes* juga dapat berperan sebagai pengendali larva penggerek batang padi merah jambu *S. inferens* Walker.

Yang menjadi masalah adalah apakah *A. flavipes* cukup potensial dalam mengendalikan *S. inferens*

C. Tujuan Penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi parasitasi imago *A. flavipes* dalam mengendalikan populasi larva *S. inferens* dalam kondisi laboratorium.

D. Manfaat Penelitian.

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh masukan mengenai potensi parasitasi *A. flavipes* sebagai pengendali populasi *S. inferens*, sehingga untuk jangka panjang dapat diterapkan di Lapangan.