

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia pertanian sebagai sektor usaha utama bagi negara agraris masih mempunyai beberapa kendala yang menghambat bagi upaya peningkatan produksinya. Salah satu kendala yang ada adalah serangan serangga hama.

Dalam tiap fase produksi pertanian baik pre produksi maupun pasca produksi, terjadi gangguan serangga hama yang mengakibatkan penyusutan hasil pertanian. Khusus pada masa pasca produksi atau paska panen penyusutan hasil pertanian, berdasar hasil penelitian BULOG, mencapai 15 % (Kartasapoetra,1989).

Serangan hama, terutama yang tergolong ordo Coleoptera dan Lepidoptera merupakan salah satu penyebab kerusakan biji-bijian atau bahan pangan yang disimpan dalam gudang. *Sitophilus oryzae* L merupakan hama paska panen utama yang menyerang biji-bijian dalam penyimpanan. Hama ini bersifat kosmopolit dan mempunyai daerah penyebaran yang luas terutama di daerah tropis dan sub tropis.

S. oryzae bersifat polifag dapat menyerang berbagai jenis biji-bijian seperti beras, jagung, dan kacang tanah. Selama ini *S. oryzae* secara umum masih dianggap sebagai hama terbatas pada produk pertanian tertentu (beras). Dengan demikian kehadirannya pada produk lain terkadang masih diabaikan . Secara pasti preferensi *S. oryzae* pada beberapa jenis biji-bijian belum diketahui.

Dalam suatu penelitian pada jagung dalam penyimpanan, dijumpai *S. oryzae* dalam jumlah yang lebih besar daripada *S. zeamays*.

Kualitas dan kuantitas makanan berpengaruh terhadap preferensi serangga. Agar makanan tersebut memberi pengaruh baik, maka harus tersedia dalam jumlah yang cukup dan kandungan nutrisinya sesuai dengan yang dibutuhkan. Ketidaksesuaian makanan untuk pertumbuhan serangga hama, misalnya hama gudang mungkin disebabkan oleh kandungan unsur-unsur yang diperlukan tidak sesuai atau kurangnya kandungan air dalam makanan. Keadaan biji seperti bentuk biji, kekerasan kulit, warna dan adanya kandungan zat kimia tertentu berpengaruh pula pada preferensi serangga.

Perbedaan biji-bijian mungkin menyebabkan perbedaan mutu gizi, dan akan memberi pengaruh yang berlainan pada pertumbuhan dan perkembangan populasi serangga. Menurut Suyono dan Sukarno (1985), indikator terhadap preferensi serangga pada biji-bijian ditentukan oleh jumlah telur yang diletakan oleh induk betina, jumlah telur yang menetas menjadi imago, dan lama daur hidup. Makin besar jumlah telur yang diletakan dan makin banyak imago yang terbentuk serta makin pendeknya daur hidup menunjukkan preferensi serangga pada biji makin besar. Pada biji-bijian yang lebih disukai oleh *S. oryzae*, tingkat kerusakan yang ditimbulkan menunjukkan hubungan yang linier.

Kerusakan biji-bijian akibat serangan *S. oryzae* cukup

besar. Kerusakan yang terjadi meliputi kerusakan kuantitatif maupun kualitatif. Kerusakan kuantitatif menyebabkan penurunan berat bahan, sedangkan kerusakan kualitatif menimbulkan perubahan warna, kontaminasi kotoran, bau tidak enak dan penurunan nilai gizi.

Kandungan air dalam biji erat kaitannya dengan tingkat kerusakan biji. Selama ini petani menyimpan hasil pertaniannya pada kadar air berkisar 12 % - 17 % (Anonimus, 1977). Perbedaan ini memungkinkan preferensi *S. oryzae* pada biji berbeda pula.

B. Formulasi Masalah

Dari uraian di atas timbul masalah, bagaimana preferensi *S. oryzae* pada biji-bijian yang diperlakukan (beras, kacang tanah, dan jagung), dan apakah kadar air biji berpengaruh terhadap preferensi *S. oryzae*.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui preferensi *S. oryzae* pada berbagai jenis biji-bijian (beras, kacang tanah, jagung) dengan kadar air yang berbeda.

D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam upaya pengendalian dan antisipasi serangan hama *S. oryzae* terhadap biji-bijian paska panen.