

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rayap merupakan serangga yang hidup dalam kelompok sosial dengan sistem kasta yang berkembang sempurna. Serangga ini termasuk dalam Ordo Isoptera (Bahasa Yunani, “iso” berarti sama dan ‘ptera’ berarti sayap). Dimana mereka memiliki sepasang sayap dengan bentuk dan ukuran antara sayap depan dan sayap belakang yang sama. Di alam bebas rayap berperan penting sebagai penjaga keseimbangan alam dengan menghancurkan kayu dan mengembalikannya sebagai ‘hara’ ke dalam tanah. Namun di permukiman rayap menjadi hama yang sangat merugikan karena dapat merusak bahan-bahan yang mengandung selulosa yang merupakan sumber makanan bagi rayap, seperti: kayu, kertas, kain dan lain-lain. Rayap mempunyai tiga bagian utama yang terdiri : kepala, toraks, dan abdomen dan rayap merupakan serangga dengan metamorfosis tidak sempurna. Siklus hidupnya terdiri dari telur--> nympa-->dewasa.

Jamur entomopatogen merupakan bahan alternatif pengendalian serangga hama yang efektif dan efisien, sehingga potensinya perlu terus digali dan dikembangkan karena salah satu tehnik yang mampu dikatakan murah mudah untuk mengaplikasikannya dan metode yang ramah lingkungan dalam pengendalian rayap.

Pemanfaatan agens hayati dalam mengendalikan beberapa serangga hama, terutama rayap dianggap merupakan salah satu cara pengendalian yang nilainya aman, efektif dan efisien.

Rayap termasuk ke dalam serangga yang hidup berkelompok dan dalam

kehidupannya sangat bergantung pada individu dalam kelompoknya. Tipe hidup yang demikian memasukkan rayap ke dalam makluk sosial atau serangga sosial (*social insect*). Sementara itu berdasarkan fosil yang ditemukan menunjukkan bahwa rayap telah ada sejak 200 juta tahun yang lalu (Krishna, 1970 dalam Bakti, 2005).

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektifitas beberapa jenis jamur entomopatogen pada pengendalian hayati rayap.

1.3. Hipotesa Penelitian

1. Jamur entomopatogen efektif sebagai agens pengendalian hayati terhadap rayap.
2. Jamur entomopatogen yang diuji memiliki efektifitas yang berbeda dalam mengendalikan rayap.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata-1 pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak membutuhkannya.