

## I. PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Semut (Hymenoptera: *Formicidae*) adalah salah satu kelompok serangga eusosial yang memiliki kelimpahan tertinggi dan bersifat kosmopolit (Wilson, 1971). Semut menyusun kurang lebih 10% total biomasa dalam hutan tropis, padang rumput dan tempat lain pada biosfer (Agosti, Majer, alonso dan Schultz. 2000). Semut memiliki peranan yang positif dan negatif bagi kehidupan manusia. Peranan semut yang bersifat positif diantaranya; pengurai atau detritus (Yamane, Itino dan Rahman, 1996), sedangkan akibat negatif dari semut yang merugikan bagi manusia yaitu sebagai hama (Jetter, Hamilton dan Klotz, 2002; Lee, 2002).

*House hold pest* atau hama yang terdapat di rumah tangga merupakan suatu hal yang umum terjadi, salah satu faktor yang menyebabkan hal ini adalah faktor perekonomian dan ilmu pengetahuan masyarakat yang masih belum memenuhi standar sehingga tanpa disadari dapat mengakibatkan terjadinya berbagai macam penyakit pada masyarakat. Hama yang banyak ditemukan di rumah tangga disebabkan oleh beberapa jenis serangga, salah satunya adalah semut. Semut hama pada rumah adalah suatu kelompok hama yang berada pada lingkungan yang berasosiasi dengan manusia (Peairs, 1950).

Dari 10000 jenis semut yang telah diidentifikasi sebanyak 0,5% adalah hama didalam rumah, terutama sekali di daerah Asia. Sebelum tahun 1990 semut juga dimasukkan sebagai hama rumah setelah lipas dan nyamuk di berbagai negara seperti Korea Selatan dan Singapura (Lee, 2002). Hama semut menjadi utama pada negara-

negara di Eropa yang memiliki iklim temperate yang menyebabkan banyak kerugian bagi masyarakat (Jetter *et al.*, 2002).

Di Argentina semut menjadi musuh yang paling utama dalam kehidupan rumah tangga, selain sebagai hama pada kebun jeruk dan tempat-tempat lain. Jenis semut hama yang banyak dijumpai di Argentina ini adalah semut hitam (*Dolichoderus bitubercultus*) dan semut merah (*Solenopsis invicta*). Populasinya yang tersebar luas menjadi hal yang sangat menyusahkan bagi masyarakat karena semut banyak dijumpai pada makanan yang menyebabkan makanan tersebut menjadi rusak (Peairs, 1950).

Beberapa daftar survei tentang semut sebagai hama rumah telah dilaksanakan antara tahun 1983-2001. Survei dilakukan dengan melakukan kuisisioner pada pemilik rumah dan industri pengendalian hama di Malaysia. Kerugian yang diakibatkan oleh semut hama adalah menyebabkan kontaminasi pada makanan juga kontaminasi pada peralatan steril di rumah sakit dan laboratorium. Selain menyebabkan kontaminan terhadap makanan dan peralatan laboratorium, semut dapat menyebabkan alergi dan menjadi vektor penyakit karena berasosiasi dengan beberapa mikroorganisme patogen (Lee, 2002).

Penelitian tentang semut sebagai hama masih jarang dilakukan, kecuali oleh Lee (2002) melaporkan pada penelitiannya di daerah tropis yaitu di daerah Penang, Malaysia. Dari penelitiannya didapatkan 25 jenis semut yang ditemukan sebagai hama bagi kehidupan manusia. Informasi mengenai semut hama di Indonesia masih sedikit. Hadi (2006) melakukan penelitian tentang semut hama di permukiman di daerah Bogor, dari penelitiannya didapatkan 22 spesies yang tergolong ke dalam 4

subfamili. Satria (2010) di daerah Sumatera Barat, mendapatkan 30 jenis semut sebagai hama rumah tangga yang tergolong dalam 16 genera dengan 5 subfamili.

Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang terletak di wilayah perbukitan. Terdapat 14 fakultas yang di lengkapi dengan laboratorium, kantor biro, dan kantin. Belum ada informasi mengenai jenis-jenis semut pada bangunan di kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perlu diketahui apa saja jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) di bangunan Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) di bangunan Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui jenis semut di bangunan dan dapat digunakan sebagai data informasi untuk penelitian lanjutan yang lebih intensif dan menyeluruh mengenai semut-semut pada bangunan.