

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Serangga adalah organisme yang dominan pada daerah terrestrial dengan jumlah jenis sekitar 72% dari jumlah jenis hewan secara keseluruhan. Serangga dapat dijumpai di berbagai tempat. Selama ini kehadiran beberapa jenis serangga telah mendatangkan manfaat dan kerugian bagi kehidupan manusia (Kardinan, 2003). Meskipun serangga memiliki jumlah yang banyak dan peranan yang penting, namun masyarakat saat ini pada umumnya hanya melihat serangga sebagai hama dan perusak tanaman, sehingga pengendalian serangga dilakukan terus menerus (Hadi *et al.*, 2009).

Semut adalah serangga eusosial yang merupakan kelompok serangga yang termasuk ke dalam ordo Hymenoptera dan famili Formicidae yang memiliki kelimpahan tertinggi dan bersifat kosmopolit (Wilson, 1971). Semut merupakan salah satu kelompok serangga yang keberadaannya sangat umum dan hampir menyebar luas, terdapat dimana-mana di habitat terrestrial dan jumlahnya melebihi hewan-hewan darat lainnya. Keberadaannya dimulai dari kutub sampai tropis dan daerah pesisir sampai pegunungan (Borror, Triplehorn and Johnson, 1992).

Semut berperan penting dalam ekosistem terrestrial sebagai predator, *scavenger*, herbivor, detritivor, dan granivor, serta memiliki peranan yang unik dalam interaksinya dengan tumbuhan atau serangga lain. Sejak kemunculannya, semut telah berkembang menjadi makhluk yang paling dominan di ekosistem terrestrial. Dari 750.000 jenis serangga di dunia, 9.500 atau 1,27 % diantaranya adalah semut (Holldobler and Wilson, 1990).

Semut juga mempunyai fungsi ekologis membantu tumbuhan dalam menyebarkan biji-bijian (dispersal), menggemburkan tanah, predator atau pemangsa

serangga lain (Schultz and McGlynn, 2000) dan membantu mengendalikan hama pertanian (Mele and Cuc, 2004). Selain itu semut juga memiliki sensitifitas yang tinggi terhadap gangguan habitat sehingga semut dapat digunakan sebagai bioindikator perubahan kondisi lahan (Andersen *et al.*, 2002).

Beberapa penelitian sebelumnya tentang semut pada area perkebunan yang dilakukan di Pulau Sumatera diantaranya oleh Yulminarti, Salmah dan Subahar (2012), di Sungai Pagar Riau dengan metoda perangkap jebak (*pitfall trap*) menemukan 53 jenis pada tanah gambut alami dan 24 jenis pada tanah gambut yang sudah ditanami sawit umur satu tahun. Herwina *et al* (2013) menemukan 24 jenis semut pada tanaman pisang dengan gejala *Bunch-top Virus* (BBTV) di Sumatera Barat. Yudiyanto, Qayim, Munif, Setiadi dan Rizali (2014), di Lampung menemukan 28 jenis semut dengan menggunakan metoda *pitfall trap*. Falahudin, Rizal dan Dahlia (2011) di Sembawa Banyuasin menemukan 7 jenis, 5 genus dan 3 subfamili dengan menggunakan metoda *baited traps*. Ranny, Herwina dan Dahelmi (2015) menemukan 12 jenis semut dalam 10 genera pada perkebunan buah naga di Lubuk Minturun, Kota Padang dan Ketaping, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Sakdiah (2016) di Kota Pariaman dan Kabupaten Padang Pariaman menemukan 22 jenis semut dalam 4 subfamili, 9 tribe, 14 genera dengan menggunakan metoda *Quadra Protocol*.

Kawasan PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan merupakan PT. perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat. Perkebunan ini memiliki luas 10.216 ha. Sebagian besar lahan di dalam area PT. KSI telah dijadikan area perkebunan kelapa sawit. Area ini sebelumnya merupakan daerah hutan yang merupakan area konsesi HPH (IUPHHK-HA). Area ini kemudian beralih fungsi untuk non-kehutanan pada tahun akhir tahun 1980-an dan selanjutnya dibuka untuk pembangunan perkebunan kelapa sawit. Dari total keseluruhan luas

perkebunan PT. KSI, hanya 981,08 ha yang dikembangkan sebagai area hutan konservasi (Profil PT. KSI, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, informasi mengenai jenis-jenis semut di kawasan perkebunan sawit masih sangat terbatas, terutama pada PT. KSI yang memiliki hutan konservasi. Sehingga perlu dilakukannya penelitian tentang Jenis-Jenis Semut (Hymenoptera: Formicidae) di Kawasan PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan, Sumatera Barat.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa saja jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Kawasan PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan, Sumatera Barat.

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Kawasan PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan, Sumatera Barat.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Kawasan PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan, Sumatera Barat.