

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Serangga merupakan kelompok hewan yang memiliki jumlah individu yang sangat banyak, sehingga dapat ditemukan jutaan individu hanya pada tanah seluas 1 acre (sama dengan 4047 m²) (Borror, Triplehorn dan Johnson, 2005). Salah satu kelompok serangga yang dominan adalah semut yang mana 750.000 jenis dari jumlah serangga yang ada di dunia, 9.500 (1,27 %) diantaranya adalah semut (Agosti, Majer, Alonso dan Schultz, 2000). Semut adalah kelompok serangga sosial yang paling umum, mudah dikenali dan memiliki jumlah yang berlimpah (Hansen dan Art, 2011). Semut memiliki penyebaran yang sangat luas dibandingkan dengan kelompok serangga yang lainnya. Keberadaannya banyak ditemukan di habitat darat dengan jumlah individu yang melebihi kebanyakan hewan-hewan di darat lainnya (Borror *et al.*, 2005). Semut memiliki potensi untuk menghasilkan data keanekaragaman hayati yang lebih dibandingkan organisme lainnya (Agosti *et al.*, 2000). Semut memiliki fungsi yang penting dalam ekosistem (Kaspari, 2000) diantaranya berasosiasi dengan organisme lain, menjadi predator dan pemangsa (Schultz dan McGlynn, 2000; Folgarait, 1998), dan mereka memiliki dampak besar pada pembentukan tanah (Brussaard *et al.*, 1997). Semut menjadi kelompok yang sangat baik untuk memantau perubahan komunitas yang mungkin terjadi karena perubahan iklim atau fragmentasi habitat (Longino *et al.*, 2002). Hal ini menjadikan semut sebagai indikator penting terhadap habitat yang terganggu (Andersen, 2000; Peck *et al.*, 1998). Selain berperan dalam ekologi, keberadaan semut di suatu area dapat digunakan sebagai biomonitoring konservasi dan pengelolaan kawasan (Agosti *et al.*, 2000).

Penelitian tentang semut (Formicidae) yang pernah dilakukan di Indonesia diantaranya yaitu Eguchi (2000), menemukan 2 jenis baru genus *Pheidole* yang memiliki 5 *segmental club* di Sumatra. Ito *et al* (2001), melakukan penelitian di Kebun Raya Bogor tentang diversitas semut dengan beberapa metode pengoleksian, dari penelitian tersebut didapatkan 216 jenis semut dan menemukan 2 jenis baru dari genus *Leptanilla*. Herwina dan Nakamura (2007) di Kebun Raya Bogor, menemukan 55 spesies dengan metode *pithfall trap* dan Herwina *et al* (2013) menemukan 24 spesies semut di Sumatera Barat pada tanaman pisang dengan gejala *Bunchy-top Virus* (BBTV).

Perubahan terhadap struktur dan fungsi hutan di Indonesia yang belakangan ini sering terjadi karena adanya aktifitas masyarakat seperti penebangan, dan pembukaan lahan membuat hilang dan rusaknya vegetasi penyusun hutan itu sendiri. Lebih jauh kerusakan hutan akan mengakibatkan kerusakan biotik dan abiotik yang sangat mempengaruhi fungsi kawasan serta kehidupan makhluk hidup di dalamnya termasuk semut (Fransina, 2011). Penelitian mengenai semut (Formicidae) pada kawasan konservasi khususnya di Indonesia masih sedikit. Beberapa penelitian mengenai semut pada kawasan konservasi yaitu Februri (2011) melakukan penelitian komposisi dan komunitas semut (Formicidae) di Taman Hutan Raya Dr. Mohammad Hatta, Padang yang menemukan 42 spesies. Putri (2014) menemukan sebanyak 58 spesies dengan beberapa metode di Cagar Alam Lembah Anai, Sumatera Barat. Susanti (2014) menemukan 50 spesies semut di kawasan Suaka Alam Barisan I, Sumatera Barat.

Sumatera Barat merupakan salah satu propinsi di Indonesia yang memiliki kawasan hutan dengan kawasan konservasi yang sangat luas dengan potensi keanekaragaman yang tinggi. Salah satu diantaranya adalah kawasan suaka alam Maninjau Utara Selatan. Suaka Alam Maninjau Utara Selatan merupakan kawasan hutan

yang secara administratif terletak di Kabupaten Agam dengan luas \pm 22.106 Ha. Kawasan hutan ini sebagian tumbuh di bukit-bukit yang curam yang mengelilingi danau Maninjau. Selain itu kawasan ini memiliki keanekaragaman yang tinggi baik itu flora maupun faunanya (BKSDA, 2007). Penelitian yang pernah dilakukan di Suaka Alam Maninjau Utara Selatan yaitu Munawaroh (2009) tentang Eksplorasi Keanekaragaman Tumbuhan Di Kawasan Suaka Alam Maninjau Utara Selatan. Kab. Agam, Prop. Sumatera Barat serta Munawaroh, Astuti dan Sumanto (2011) mengenai Studi Keanekaragaman Dan Potensi Suku Piperaceae. Informasi mengenai semut (Formicidae) belum pernah dilaporkan dan diteliti di kawasan Suaka Alam Maninjau Utara Selatan, maka dilakukanlah penelitian mengenai jenis-jenis semut yang berada pada kawasan ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian yaitu apa saja jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Suaka Alam Maninjau Utara Selatan, Kabupaten Agam, Sumatera Barat.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Suaka Alam Maninjau Utara Selatan, Kabupaten Agam, Sumatera Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) yang terdapat di Suaka Alam Maninjau Utara

Selatan, Kabupaten Agam, Sumatera Barat dan dapat memperkaya informasi tentang jenis-jenis semut yang ada di Indonesia.

