

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati dan sumber plasma nutfah yang tinggi. Keanekaragaman hayati tersebut ditunjang oleh tanah yang subur dan sumber daya alam yang melimpah. Dewasa ini, keanekaragaman hayati dan sumber plasma nutfah di Indonesia menjadi terancam karena tumbuhan lokal terinvasi oleh tumbuhan asing invasif. Tumbuhan *invasive alien species* (IAS) banyak menginvasi taman nasional, tempat wisata, lahan pertanian, dan vegetasi yang ada di Indonesia. Tumbuhan invasif dapat mereduksi komposisi vegetasi asli sehingga dapat mengancam keanekaragaman hayati dalam suatu kawasan. Proses invasi oleh tumbuhan invasif dilaporkan menyerang beberapa kawasan taman wisata, cagar alam, dan taman nasional di Indonesia. Tanaman yang tergolong sebagai spesies asing invasif (*invasive alien species*/IAS) berjumlah 187 famili dan 1.936 jenis (Tjitrosoedirdjo, 2005).

International Union for Conservation of Nature (IUCN) mendefinisikan IAS sebagai suatu populasi jenis biota yang tumbuh dan berkembang biak di habitat atau ekosistem alami maupun semi alami. Jenis invasif tersebut dapat berperan sebagai agen perubahan ekosistem, dan akhirnya mengancam keberadaan biota asli yang terdapat pada suatu ekosistem (ISSG, 2000). Sedangkan, *The Invasive Species Advisory Committee* (ISAC) mendefinisikannya sebagai jenis yang mengintroduksi ke dalam ekosistem lain dan menyebabkan kerugian ekonomi atau kerusakan lingkungan atau membahayakan kesehatan manusia (ISSG, 2006).

Khusus laporan tentang IAS di Indonesia dikeluarkan oleh *Invasive Species Specialist Group* (ISSG) yang mencatat sebanyak 171 IAS dari berbagai jenis binatang dan tumbuhan. Dari jumlah tersebut 103 jenis diantaranya berupa tumbuhan asing invasif

penting. Jenis-jenis tumbuhan asing tersebut berhabitus semak, pohon, herba dan rumput-rumputan, ataupun merupakan tumbuhan air dan paku-pakuan (ISSG, 2010).

Dari hasil survey terhadap tumbuhan invasif pada beberapa kawasan konservasi di Sumatera Barat, telah ditemukan 59 jenis yang termasuk ke dalam 25 family dengan dengan berbagai sifat hidup, seperti herba, pohon dan liana (Yuranti, Syamsuardi Dan Solfiyeni, 2014: Syamsuardi *et al.*, 2016). Asteraceae merupakan famili dengan jumlah jenis yang paling banyak ditemukan (13 jenis). Mengingat jumlah jenis dan daya invasif yang tinggi tumbuhan kelompok Asteraceae ini, maka perlu pemahaman tentang karakteristik reproduksi dan mikromorfologi perlu diteliti dalam upaya pengendaliannya. Tumbuhan invasif kelompok Asteraceae dikenal memiliki daya merusak yang mulai termasuk kedalam 100 jenis yang paling merusak di dunia (Lowe, 2004). Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang karakteristik biologi reproduksi dan mikromorfologi polen terhadap jenis tumbuhan invasif dalam kelompok Asteraceae.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik reproduksi dari tumbuhan invasif famili Asteraceae
2. Bagaimana karakteristik mikromorfologi polen dari tumbuhan invasif Famili Asteraceae



1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk menganalisis karakteristik reproduktif dari tumbuhan invasif kelompok Asteraceae
2. Untuk menentukan karakteristik mikromorfologi pollen dari tumbuhan invasif Famili Asteraceae.

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Mengisi kanvas pengetahuan dalam bidang biosistemika tumbuhan
2. Memberikan data dasar untuk konservasi ekosistem hutan melalui pengendalian tumbuhan invasif.

