

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai *megadiversity country*. Sebagai negara kepulauan yang mempunyai luas 1,3% dari luas permukaan bumi, Indonesia memiliki keanekaragaman hayati dan Sumber Daya Genetik (SGD) yang besar. Indonesia juga merupakan salah satu dari 12 (dua belas) Pusat Keanekaragaman Hayati karena merupakan kawasan terluas di Pusat Indomalaya (KLH, 2014). Menurut Soemarwoto (1983), jenis tumbuh-tumbuhan di Indonesia secara keseluruhan ditaksir mencapai 25.000 jenis atau lebih dari 10% dari jumlah flora yang ada di dunia. Sedangkan menurut data KLH (2014) di Indonesia terdapat \pm 28.000 jenis tumbuh-tumbuhan dan diantaranya terdapat 400 jenis buah-buahan yang dapat dimakan dan sangat bermanfaat sebagai sumber keragaman genetik bagi program pemuliaan. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan yang terdapat di Indonesia bertambah sebanyak 3.000 jenis dalam kurun waktu 31 tahun terakhir.

Sebagai salah satu negara yang kaya dengan keanekaragaman jenis flora, Indonesia termasuk ke dalam golongan tertinggi di dunia, jauh lebih tinggi dibandingkan keanekaragaman hayati di daerah tropis lainnya. Tingginya tingkat keanekaragaman jenis flora yang terdapat di Indonesia tersebar di berbagai jenis habitat. Sebagian besar jenis-jenis tumbuhan tersebut terdapat di kawasan basah, terutama hutan primer, yang menutupi sebagian besar wilayah Indonesia. Dari sekian banyak jenis tumbuhan yang ada banyak terdapat di dalam jenis-jenis yang kisaran ekologi yang sama namun ada pula yang berbeda. Pada jenis-jenis tertentu memiliki kisaran persebaran yang luas dan menempati berbagai habitat dan mempunyai variabelitas genetika yang tinggi (Setiadi, 1983).

Menurut Utomo (2009), hutan memiliki peranan penting dalam produksi oksigen. Fungsi penting sebagai penghasil oksigen tidak dapat dipisahkan dengan fungsi hutan sebagai penyerap karbon. Hutan yang merupakan kumpulan dari berbagai banyak pohon menjalankan proses fotosintesis yang menyerap karbon dioksida yang kemudian disimpan dalam bentuk biomasa berupa daun, batang, akar, maupun buah, serta menghasilkan oksigen ke udara yang akan digunakan oleh makhluk hidup lainnya dalam melakukan respirasi.

Sebagai negara *hotspot biodiversity*, Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati tetapi laju kemerosotannya juga sangat tinggi. Keanekaragaman hayati merupakan sumber daya alam yang penting yang memegang tongkat estafet pembangunan nasional Indonesia pada masa mendatang. Namun, keanekaragaman hayati Indonesia tersebut terancam punah akibat kerusakan habitat, jenis asing invasif, serta pencurian sumber daya genetik Indonesia (KLH, 2014).

Menurut Yahara, Fuji dan Tagane (2013), hutan di Sumatera Barat memiliki keanekaragaman tumbuhan tertinggi di Asia Tenggara. Menurut BKSDA Sumatera Barat (2012), Provinsi Sumatera Barat memiliki beberapa daerah Kawasan Cagar Alam. Salah satunya adalah Cagar Alam Batang Palupuh. Cagar Alam Batang Palupuh ditunjuk sebagai Kawasan Cagar Alam berdasarkan Gubernur Besluit No. 3 Staatblat No. 402 tanggal 14 November 1930. Penunjukan kawasan ini sebagai Cagar Alam dilatarbelakangi oleh keberadaan jenis bunga padma raksasa (*Rafflesia arnoldi*) yang banyak ditemukan dikawasan ini.

Cagar Alam Batang Palupuh merupakan salah satu kawasan konservasi yang dikelola oleh BKSDA Sumatera Barat yang memiliki luas 3,51 hektar. Cagar alam ini termasuk kedalam formasi hutan hujan tropis. Secara umum berbagai jenis flora dan fauna baik yang dilindungi maupun tidak. Menurut Syahbuddin dan Chairul (2009) jenis-jenis flora atau tumbuhan yang terdapat di dalam kawasan ini terdiri dari pohon

didominasi oleh jenis-jenis dari famili Araliaceae, Elaeocarpaceae, Rubiaceae, dan Urticaceae. Sedangkan vegetasi dasar didominasi oleh jenis-jenis dari famili Araceae, Begoniaceae, Gesneriaceae, Piperaceae, Rubiaceae, dan Urticaceae. Menurut (BKSDA, 2012), golongan liana didominasi oleh famili Vitaceae, epifit terdiri dari keluarga paku-pakuan dari famili Aspleniaceae, dan epifit lainnya dari famili Orchidaceae serta beberapa parasit akar seperti *Rafflesia arnoldi*, *Rhizanthus zippeeli* dan *Balanophora elongata*. Dengan banyaknya jenis-jenis flora asli yang terdapat di kawasan ini maka perlu dilakukan pengawasan dari berbagai aspek agar semua jenis flora yang ada tidak hilang dan punah. Akhir-akhir ini, terjadi kekhawatiran terhadap munculnya *alien plants species* (tumbuhan invasif) yang masuk ke dalam hutan dan mengakibatkan menurunnya keanekaragaman tumbuhan yang ada, karena tumbuhan invasif mampu mendominasi, menguasai bahkan juga mampu menggantikan keberadaan dari tumbuhan asli di hutan tersebut.

International Day on Biological Diversity (IBD) mendefinisikan spesies invasif sebagai spesies asing (hewan atau tumbuhan) yang mempengaruhi habitat, ekonomi, lingkungan (Kumar, Singh, dan Dubey, 2009). Sedangkan menurut Dey (2009), *Invasive Alien Species* (IAS) merupakan jenis tanaman asing ataupun tanaman asli yang berada pada ekosistem alami atau semi alami yang mampu mengubah habitat dan mengancam keanekaragaman hayati aslinya.

Invasif Alien Species (IAS) di Indonesia pada saat ini tercatat sebanyak 113 jenis, 40 diantaranya merupakan jenis asli dari Indonesia, 59 jenis dari luar, dan sisanya belum diketahui statusnya, dari 113 jenis tersebut 23 diantaranya termasuk kedalam kategori sangat berbahaya dan dapat menjadi salah satu penyebab merosotnya keanekaragaman hayati. Pertumbuhan dari tumbuhan invasif sangat cepat dan mampu beradaptasi dengan baik. Pada saat ini tumbuhan invasif telah merambah hutan-hutan alami di Indonesia dan dikhawatirkan dapat merusak keanekaragaman hayati di

Indonesia (Binggeli, 1997). Ancaman tanaman invasif ini terhadap keanekaragaman hayati menduduki peringkat kedua setelah kerusakan habitat. Contoh tanaman invasif adalah *Acacia nilotica* di TN Baluran dan *Merremia* sp (Mantangan) di TN Bukit Barisan Selatan. Disebut tanaman invasif karena spesies itu mengolonisasi habitat suatu ekosistem. Ancaman tumbuhan invasif di hutan Indonesia sangat mengkhawatirkan, hampir semua kawasan hutan di Indonesia sudah tersentuh tanaman asing. Di Baluran, tempat yang menjadi proyek pengendalian invasi spesies asing di Indonesia, bahkan sudah hampir 50 persen kawasan hutannya diinvasi oleh *alien spesies* (National Geographic Indonesia, 2012).

Informasi mengenai tumbuhan invasif di Sumatera Barat yang diperoleh diantaranya, yaitu Yuranti (2014), yang menemukan 28 jenis tumbuhan asing invasif di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas, Agusnilra (2008), menemukan 37 jenis tumbuhan pendatang di kawasan Cagar Alam Lembah Anai dan 7 diantaranya merupakan jenis tumbuhan invasif. Berdasarkan hal itu dibutuhkan informasi jenis-jenis tumbuhan invasif di hutan konservasi lainnya yang terdapat di Sumatera Barat terutama di kawasan hutan yang di dalamnya terdapat tumbuhan langka dan dilindungi.

Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh yang berbatasan langsung dengan lahan masyarakat dan tingginya aktivitas manusia dalam rangka menikmati keindahan bunga padma raksasa (*Rafflesia arnoldi*) yang terdapat di beberapa titik dalam kawasan ini dikhawatirkan memicu kehadiran tumbuhan asing invasif yang terintroduksi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh aktivitas manusia tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang jenis-jenis tumbuhan invasif di kawasan Cagar Alam Batang Palupuh, Kab. Agam, Sumatera Barat dalam rangka menjaga keanekaragaman dan penyelamatan spesies tumbuhan dari kepunahan akibat tekanan spesies invasif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalahnya adalah :

1. Apa saja jenis-jenis tumbuhan invasif yang terdapat di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh?
2. Dimanasaja titik pengambilan koleksi dari masing-masing tumbuhan invasif tersebut di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui jenis-jenis tumbuhan invasif yang terdapat di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh
2. Menentukan titik pengambilan koleksi dari masing-masing tumbuhan invasif yang terdapat di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Mengisi kanzanah pengetahuan dalam bidang sistematika tumbuhan
2. Memperkenalkan beberapa jenis tumbuhan invasif yang memasuki hutan di Sumatera Barat
3. Memberikan data dasar mengenai keberadaan spesies invasif yang akan mengancam keberlangsungan hidup tumbuhan yang dilindungi maupun tidak di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh.

