

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Bulian dengan nama latin *Eusideroxylon zwageri* merupakan jenis kayu keras yang termasuk kedalam famili Lauraceae. Bulian tersebar di Sumatera Selatan, kepulauan Bangka Belitung, dan seluruh wilayah Kalimantan. Kayu Bulian merupakan jenis kayu perdagangan yang bernilai tinggi karena termasuk dalam kelas I untuk kekuatan dan keawetannya (Martawijaya et al. 2005). Kayu Bulian karena kekuatan dan keawetannya masuk dalam kategori kayu konstruksi yang banyak dimanfaatkan. Irawan (2005) melaporkan Pemanfaatan Kayu Bulian banyak digunakan untuk membuat furniture, kusen, jendela, pintu, atap, jembatan kereta api, tiang penyangga, konstruksi perahu, pagar dan dalam beberapa kasus kayu Bulian juga dapat diekstrak sebagai obat kulit.

Pemanfaatan Bulian yang semakin meningkat menyebabkan turunnya jumlah Bulian karena tingginya permintaan pasar dan untuk memenuhi permintaan itu sendiri dilakukan dengan cara eksploitasi dari alam (Suharja dan Jumani, 2017). Hal ini terjadi pada kawasan hutan Tahura Sultan Thaha Syaifuddin karena pengelolaan yang tingkat tapak yang sangat lemah menjadikan kawasan ini seolah menjadi kawasan open acces sehingga berpengaruh pada populasi Bulian yang semakin berkurang sebagai akibat dari eksploitasi dan perambahan hutan menjadi perkebunan (Irawan, 2018). Populasi Bulian yang semakin menurun, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) memasukkan Bulian ke dalam kategori dengan kategori rawan (Vulnerable) yang berarti jenis dalam waktu dekat Bulian akan menghadapi risiko tinggi kepunahan (IUCN, 2012).

Dalam upaya meghadapi risiko kepunahan atau penurunan jumlah Bulian telah dilakukan kegiatan konservasi baik secara secara in-situ dan ex-situ. Secara in-situ artinya penanaman dilakukan di dalam habitat aslinya beberapa lokasi yang berpotensi untuk dilakukan penanaman in-situ atau yang bahkan sudah dilakukan penanaman yaitu Habitat Bulian di Muara Teweh Kalimantan, Tegakan Bulian di Sangkinah Taman Nasional dan Tegakan Bulian di Taman Nasiona Bukit Dua Belas. Secara ex-situ dilakukan penanaman di luar habitat aslinya beberapa yang sudah dilakukan di Hutan penelitian Sumberweringin Bondowoso Jawa Timur

dengan luasan 3 Ha, Arboretum Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi Bogor dan Hutan Rakyat Desa Mangupeh Tebo dengan luasan 30 Ha bahkan penanaman Bulian dalam tujuan produksi juga sudah dilakukan oleh PT. Kiani Hutan Lestari, Kalimantan. Dari semua lokasi yang ditampilkan dapat dilihat bahwa setiap lokasi memiliki kondisi pengelolaan yang berbeda-beda, ada yang dikelola dalam kawasan Taman Nasional, dikelola di kawasan pusat penelitian, dikelola oleh perusahaan dan bahkan ada yang dikelola oleh masyarakat langsung dalam bentuk hutan rakyat.

kegiatan penanaman yang dilakukan di muara teweh ternyata mempengaruhi intensitas cahaya secara signifikan jauh lebih tinggi dibanding lokasi lainnya. Sidiyasa et. al (2013) melaporkan bahwa 49 pohon Bulian ditemukan dengan INP 130,01% dan suhu 28,7°C, kelembaban 88,4%, dan intensitas cahaya 737,7 Lux, intensitas cahaya yang tinggi terjadi karena pada proses pemeliharaan yang terlalu intensif dengan menebang semua vegetasi bawah pada habitat ini, hal ini terjadi dengan kegiatan penanaman yang dilakukan oleh PT. Kiani Hutan Lestari untuk tujuan produksi yang mempengaruhi jumlah produksi dari Bulian, hal ini diyakini karena penanaman yang dilakukan secara homogen dan ditanam dengan cara membuka kawasan sehingga menghilangkan vegetasi, namun demikian hasilnya belum optimal, bahkan dapat dikatakan gagal (Sidiyasa & Juliaty, 2003).

Pengelolaan yang dilakukan di Taman Nasional Kutai yang dilaporkan oleh Sari dan Maharani (2016) dengan kondisi vegetasi yang masih melimpah dengan total ditemukan 53 jenis dan 263 pohon Bulian menjadi spesies dengan nilai INP tertinggi 59,83 %. Irawan et al. (2012) melaporkan bahwa hasil dari inventarisasi di lokasi kawasan perlindungan tanaman unggulan Bulian PT. Wirakarya Sakti jumlah spesies Bulian pada tingkat pohon kurang lebih 35 spesies dengan INP sebesar 151,78%. Sidiyasa et al. (2013) melaporkan bahwa di hutan adat desa Setulang terdapat 31 pohon Bulian dengan INP 97,99% , suhu 29,9° c, kelembaban 81%, dan intensitas cahaya 371 lux, Bulian yang berada pada PT. ITCI Sepaku terdapat 13 Pohon Bulian dengan INP 124,88%, suhu 27,6° c, kelembaban 95,3%, dan Intensitas cahaya 321,0 Lux. Konservasi yang dilakukan oleh pusat penelitian di Kebun Raya Bogor keadaan vegetasi tetap dibiarkan sehingga iklim yang terbentuk mengkehendaki tempat tumbuh Bulian dengan kondisi kawasan

yang basah atau lembab, dan dengan suhu 25° c. Fijridiyanto *et al.*, (2014) Melaporkan bahwa Bulian yang dikonservasi pada Kebun Raya Bogor menunjukkan bahwa Bulian berhasil melakukan pertumbuhan yang ditandai dengan tumbuhnya tunas sepanjang tahun dan bahkan puncak pertumbuhan Bulian mencapai tiga sampai empat kali dalam setahun.

Dari data diatas, perbedaan pengelolaan ternyata mempengaruhi habitat biofisik dari bulian itu sendiri. Biofisik dalam suatu ekosistem merupakan syarat untuk menentukan pelestarian budidaya dan menentukan layak tidaknya untuk membudidayakan suatu tanaman pada daerah tersebut. Sidiyasa *et al.* (2013) dan Sidiyasa (2011) dilaporkan bahwa berdasarkan pengamatan lapangan Bulian secara umum hanya dapat dijumpai secara alami pada tempat-tempat dengan kondisi vegetasi yang cukup baik artinya Bulian mengkehendaki tempat tumbuh vegetasi melimpah dan dengan kelembapan yang tinggi sebaliknya apabila kondisi kawasan pernah mengalami kerusakan vegetasi Bulian jarang ditemukan (Sidiyasa dan Juliaty, 2003). Bulian juga memiliki kondisi ekologi tempat tumbuh yang beragam, yakni pada hutan tropis basah, pada tanah-tanah yang tidak tergenang air hingga pada ketinggian 500(-625) m dpl, pada daerah datar dekat sungai dan anak-anak sungai, daerah bergelombang hingga punggung bukit (Sidiyasa *et.,al* 2013). kondisi tanah tempat tubuh yang sesuai untuk Bulian itu adalah berpasir dengan pH dan unsur kimia makro (N,P, dan K) yang rendah (Sidiyasa *et.,al* 2013). Untuk tingkat ketererangan telah dilaporkan sari dan maharani (2016) Bulian pada Taman Nasional Kutai ditemukan pada empat kelas ketererangan yaitu 8-15 % > 40% dengan pohon terbanyak di temukan pada ketererangan 25-40%.

Oleh karena adanya pengaruh pengelolaan terhadap kondisi biofisik habitat maka rencana penelitian ini pengamatan habitat biofisik dilakukan pada dua tipe pengelolaan kawasan hutan yaitu Taman Nasional Bukit Dua Belas (TNBD) dengan luasan kawasan Bulian 1-2 Ha sebagai kawasan konservasi dan habitat bulian di desa lubuk madarasah yang dikelola oleh desa mangupeh dengan luasan 25 Ha sebagai lahan APL. Dalam penelitian ini akan dilakukan pengamatan serta mengkaji banding apakah perbedaan pengelolaan mempengaruhi kondisi biofisik serta pertumbuhan Bulian pada dua kawasan.

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian tentang “Kaji Banding Kondisi Biofisik Ekosistem Bulian (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn) pada Tipe Pengelolaan yang Berbeda”.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari serta menentukan kondisi Habitat biofisik Bulian (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn) pada tipe pengelolaan yang berbeda serta pengaruh tipe pengelolaan yang berbeda pada kondisi habitat Bulian (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn).

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Memberikan informasi kondisi biofisik yang baik pada ekosistem Bulian (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn) pada tipe pengelolaan kawasan yang berbeda dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana pada Fakultas Pertanian Jurusan Kehutanan Program Studi Kehutanan Universitas Jambi.