

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati dan endemisitas yang sangat tinggi selain Brazil dan Colombia (KLHK, 2018). Hal ini menyebabkan Indonesia menjadi negara megabiodiversitas walaupun luasnya hanya sekitar 1,3% dari luas bumi (Kusmana dan Agus, 2015). Selain itu, Indonesia merupakan sebuah negara yang mengalokasikan 120,6 juta hektar atau sekitar 63% dari luas daratannya sebagai kawasan hutan. Hutan merupakan salah satu kekayaan sumber daya alam yang secara umum mempunyai peranan penting bagi kehidupan yang ada di bumi. Hutan menjadi paru-paru dunia, sebagai penyedia cadangan air dan berperan sangat penting dalam menjaga keseimbangan dan keutuhan ekosistem yang ada didalamnya (Purnomo, 2014).

Menurut (Ewusie, 1990) hutan hujan tropis adalah hutan yang memiliki keanekaragaman dan kesuburan yang tinggi. Hutan ini memiliki curah hujan yang sangat tinggi yaitu mencapai 2000-4000 mm pertahun, suhu sekitar 25-27°C yang relatif seragam dengan kelembaban sekitar 80 persen. Indonesia merupakan negara yang mempunyai hutan hujan tropis yang cukup luas dan hutan terluas kedua didunia. Hutan merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan yang berisi sumber daya alam hayati yang didominasi oleh pepohonan, dimana di alam lingkungannya yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan (UU No. 41 Tahun 1999). Hutan terbentuk dari berbagai jenis tumbuhan yang didalamnya terjadi suatu interaksi antara komponen biotik dan abiotik yang membentuk suatu ekosistem.

Interaksi dalam suatu komunitas tercermin dari struktur dan komposisi vegetasi (Soerianegara dan Indrawan, 2005).

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi di Sumatera yang memiliki banyak kawasan hutan yang harus tetap dijaga. Sumatera barat memiliki luas wilayah 42,2 ribu km<sup>2</sup> dimana 56,27% dari luas wilayah administrasi tersebut merupakan kawasan hutan negara sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018). Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 422/Kpts-II/1999 tanggal 15 Juni 1999 Kawasan Hutan dan Perairan Provinsi Sumatera Barat adalah seluas ± 2.600.286 Ha. Kawasan hutan ini terdiri dari kawasan hutan konservasi, hutan lindung dan kawasan hutan produksi. Kawasan hutan konservasi terdiri dari Cagar Alam (CA), Suaka Margasatwa (SM), Taman Nasional (TN), Taman Wisata Alam (TW), Taman Hutan Raya (THR) dan Taman Buru (TB) (Departemen Kehutanan, 2002).

Hal yang dapat mengancam keanekaragaman hayati pada suatu kawasan konservasi adanya tumbuhan invasif salah satunya tumbuhan *Bellucia pentamera* Naudin (PERMENLHK, 2016). Tumbuhan ini berasal dari Amerika Tengah dan dibawa ke Indonesia pada awal abad 20 di Kebun Raya Bogor untuk ditanam. Namun kemudian tersebar luas di Jawa Barat, Kalimantan Barat dan Sumatera bagian selatan. Tumbuhan ini merupakan salah satu spesies yang paling banyak dan biasa ditemukan di hutan Harapan Jambi sehingga menginvasi daerah tersebut (de Kok, Briggs, Pirnanda dan Girmansyah, 2015). Berdasarkan data PERMENLH tahun 2016, menetapkan tentang jenis tumbuhan invasif dan salah satu jenis tumbuhan invasif yang perlu dikendalikan adalah *B. pentamera*. Hal ini dikarenakan tumbuhan tersebut telah

banyak dilaporkan sebagai tumbuhan yang merugikan di beberapa tempat. Menurut penelitian De Kok *et al.* (2015), tumbuhan *B. pentamera* yang berada di Hutan Harapan Jambi yang awalnya ditanam sebagai *framework* telah berubah fungsi menjadi invasif.

Beberapa kawasan yang terdapat di Sumatera Barat juga sudah diinvasi oleh tumbuhan *B. pentamera* salah satunya di Hutan Konservasi PT. KSI Solok Selatan. Menurut penelitian Solfiyeni (2019) di Hutan Konservasi PT.KSI Solok Selatan mengemukakan bahwa spesies *B. pentamera* telah menginvasi dan menyebabkan perubahan komposisi dan struktur serta berdampak untuk tingkat keanekaragaman tumbuhan, sehingga terjadi penurunan jumlah jenis dan nantinya hanya satu jenis tumbuhan yang mendominasi pada kawasan.

Penelitian lain dilakukan oleh Indriani (2020) di kawasan hutan konservasi Prof. Dr. Soemitro Djohadikusumo PT. Tidar Kerinci Agung (TKA) mengenai analisis vegetasi tumbuhan bawah dimana INP tertinggi terdapat jenis *Shorea leprosula* (40,51%), *Bellucia pentamera* (29,20%), dan *Clidemia hirta* (19,43%). Nilai Indeks keanekaragaman tumbuhan bawah didapatkan sebesar 3,0. Nilai ini menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada hutan ini tergolong sedang. Penelitian selanjutnya oleh Novvy Yellinda Fitri (2020) di Kebun Raya Solok, Nagari Aripian, Kecamatan X Koto Singkarak, Kabupaten Solok, Sumatera Barat mengenai analisis vegetasi tumbuhan tingkat sapling dan pohon. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa nilai INP paling tinggi terdapat pada spesies *Acacia mangium* sebesar 170,04% dan terendah pada spesies *Peronema canescens* dengan nilai INP sebesar 48,97%. Untuk struktur vegetasi tingkat sapling dengan nilai INP paling tinggi terdapat pada

spesies *Clausena excavata* sebesar 135,21% dan terendah pada spesies *Callicarpa arborea* sebesar 7,94%. Indeks keanekaragaman ( $H'$ ) untuk pohon yang didapatkan sebesar 0,97 yang menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pohon pada hutan ini tergolong rendah dan ( $H'$ ), sedangkan sapling sebesar 1,903 yang menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies sapling tergolong sedang.

Kawasan lain di Sumatera Barat yang juga diduga telah diinvasi tumbuhan *B. pentamera* yaitu kawasan wisata Kapalo Banda Taram yang terletak di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Pada kawasan tersebut banyak dijumpai tumbuhan *B. pentamera* dimulai dalam lokasi wisata itu sendiri sampai pinggir hutan yang ada dibelakang kawasan tersebut. Menurut penelitian Dillis (2018), hal tersebut diakibatkan karena lokasinya yang dekat dengan sungai, kawasan pinggir sungai membuat pohon *B. pentamera* memproduksi buah dua kali lipat dibandingkan pohon yang jauh dari pinggir sungai. Melihat besarnya potensi kerusakan yang diakibatkan oleh *Bellucia pentamera*, dan belum adanya penelitian yang dilakukan disana maka sangat perlu dilakukan penelitian analisis vegetasi tingkat pohon untuk melihat tingkat keanekaragaman tumbuhan disana untuk menjaga kelestarian keanekaragaman hayati pada kawasan wisata Kapalo Banda Taram, Kabupaten Lima Puluh Kota.



## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yang terdapat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana komposisi vegetasi pohon dikawasan hutan wisata Kapalo Banda Taram Kabupaten Lima Puluh Kota yang diinvasi *Bellucia pentamera*?
2. Bagaimana struktur vegetasi pohon dikawasan hutan wisata Kapalo BandaTaram Kabupaten Lima Puluh Kota yang diinvasi *Bellucia pentamera*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui komposisi vegetasi pohon dikawasan hutan wisata Kapalo Banda Taram Kabupaten Lima Puluh Kota yang diinvasi *Bellucia pentamera*.
2. Mengetahui struktur vegetasi pohon dikawasan hutan wisata Kapalo BandaTaram Kabupaten Lima Puluh Kota yang diinvasi *Bellucia pentamera*.

## 1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan gambaran mengenai informasi struktur serta komposisi vegetasi pohon yang terinvansi oleh *Bellucia pentamera* pada kawasan hutan wisata Kapalo Banda Taram, Kabupaten Lima Puluh Kota . Selain itu hasil penelitian ini diharapkan juga dapat bermanfaat sebagai data informasi untuk keperluan peningkatan konservasi hutan serta pengelolaan hutan primer.