

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki hutan tropis yang luas dan memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Hutan tropis ini merupakan habitat flora dan fauna (Syarifuddin, 2011). Menurut Direktorat Bina Rehabilitasi Hutan dan Lahan (2007), Indonesia memiliki hutan tropis kira-kira seluas 120 juta hektar yang kaya akan keanekaragaman hayati dan merupakan sumber daya alam yang harus dijaga dan dilestarikan.

Keanekaragaman hayati yang sangat tinggi ini merupakan suatu koleksi yang unik dan mempunyai potensi genetik sehingga harus dapat dipertahankan kualitas dan kuantitasnya dengan cara pendekatan konservasi dalam pengelolaan ekosistem hutan. Pemanfaatan ekosistem hutan akan tetap dilaksanakan dengan mempertimbangkan kehadiran keseluruhan fungsinya. Pengelolaan hutan yang hanya mempertimbangkan salah satu fungsi saja akan menyebabkan kerusakan hutan (Syarifuddin, 2011).

Departemen Kehutanan menyatakan angka laju kerusakan hutan Indonesia adalah 2,83 juta ha per tahun dalam kurun waktu 1997-2000. Data terakhir mengidentifikasi bahwa laju deforestasi hutan antara tahun 2000-2005 sebesar 1,08 juta Ha/tahun. Penyebab utama kerusakan ini yakni penebangan liar (*illegal logging*), praktek *legal logging*, kebakaran hutan, hak pengelolaan hutan (HPH), pertambangan, serta tumpang tindihnya peruntukan antara hutan dan perkebunan kelapa sawit (Forestwatch Indonesia dan Global Forest Watch, 2003).

Konversi hutan menjadi perkebunan sawit merupakan penyebab utama penurunan biodiversitas hutan hujan tropis dataran rendah di Indonesia, sehingga menyebabkan kawasan tersebut menjadi areal hutan yang kecil dan terfragmentasi.

Area konservasi dalam perkebunan pada umumnya memiliki luasan yang terbatas dan terisolasi oleh area perkebunan yang luas (Purnomo, 2012). Untuk mengatasi menurunnya keanekaragaman hayati maka perusahaan perkebunan kelapa sawit wajib melakukan konservasi terhadap flora dan fauna di wilayah perkebunan untuk mendapatkan sertifikasi pengelolaan perkebunan kelapa sawit Indonesia berkelanjutan (Indonesia Sustainable Palm Oil/ISPO) (TIM ISPO, 2010).

PT. Tidar Kerinci Agung (PT. TKA) merupakan salah satu perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yang memiliki hutan konservasi yang bernilai tinggi atau High Conservation Value (HCV). Hutan NKT ini merupakan upaya yang ditunjukkan untuk memperoleh sertifikasi pengelolaan yang berkelanjutan (Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia, 2008). PT. TKA memiliki luas 28.029 ha. Kawasan yang tidak memungkinkan untuk ditanam (kelerengan >40%) dijadikan sebagai kawasan lindung. Total keseluruhan kawasan lindung tersebut mencapai luas 5.099 ha (18,19 % dari total luas HGU, 28.029 ha) (TIM NKT PT. TKA, 2013).

Keberadaan kawasan lindung di PT. Tidar Kerinci Agung (TKA), merupakan upaya yang digunakan untuk mempertahankan fungsi ekologis pada daerah tersebut. Menurut Arico (2010), fungsi ekologis hutan dapat dilihat dari jenis vegetasi suatu hutan. Jenis vegetasi hutan dapat diketahui dengan melakukan analisis vegetasi. Analisis vegetasi pada kawasan hutan ditujukan untuk mengetahui struktur vegetasi suatu kawasan, komposisi jenis, dan pola distribusi. Data komposisi jenis dan struktur hutan tersebut berguna untuk mengetahui kondisi keseimbangan komunitas hutan.

Pengetahuan yang baik terhadap informasi ekologi termasuk struktur dan komposisi tegakan hutan diperlukan dalam pengembangan suatu kawasan hutan secara berkelanjutan. Ditinjau dari segi ekonomi struktur tegakan dapat menunjukkan potensi tegakan (*timber standing stock*) minimal yang harus tersedia sehingga suatu

hutan layak dikelola, sedangkan ditinjau dari faktor ekologi, struktur tegakan dapat memberikan gambaran tentang kemampuan regenerasi tegakan (Hidayat, 2015).

Regenerasi tegakan dapat diketahui dengan adanya keberadaan permudaan pohon (sapling) dalam suatu kawasan hutan. Solviana (2012), menyatakan bahwa permudaan pohon merupakan penentu dalam proses regenerasi alami di hutan tropik dalam melanjutkan perkembangan hidupnya. Pengetahuan tentang pertumbuhan anakan pohon mempunyai arti penting untuk mengungkapkan proses regenerasi hutan baik yang terjadi secara alami maupun pembibitan.

Menurut Nursal, Fauziah dan Alzukri (2012), sapling adalah salah satu fase permudaan tegakan hutan yang sangat berperan dalam menentukan wajah hutan dan kelestarian hutan dimasa yang akan datang. Sapling juga sering disebut sebagai pohon masa depan (*trees of the future*) dan merupakan anakan pohon yang dalam proses regenerasi menduduki tempat yang sangat penting untuk menggantikan pohon-pohon penyusun tegakan yang telah mati.

Berdasarkan hasil penelitian Ningsih (2012), mengenai Komposisi dan Struktur Sapling di Kawasan Hutan Daerah Tangkapan Air Bukit Sarasah di Kabupaten Lima Puluh Kota ditemukan komposisi permudaan pohon (sapling) terdiri dari 34 famili, 49 genus dan 78 spesies dengan famili co-dominan yaitu famili Euphorbiaceae, Myrtaceae dan Proteaceae. Selanjutnya Primasari (2015), yang meneliti tentang Analisis Vegetasi Sapling dan Pohon pada Daerah Hulu Aliran Sungai Kuranji Padang menyimpulkan famili yang mendominasi pada tingkat pohon dan sapling yaitu famili Moraceae dengan komposisi sapling terdiri dari 13 famili, 17 jenis dan 259 individu.

Berdasarkan informasi tersebut, diketahui bahwa perbedaan lokasi dan kondisi iklim yang berbeda-beda diduga menyebabkan perbedaan komposisi dan struktur pada suatu vegetasi. Selain itu, berdasarkan penelitian yang pernah

dilakukan, keberadaan anakan pohon (sapling) berperan penting dalam menentukan perkembangan tumbuhan selanjutnya menuju pohon dewasa sehingga dapat mencerminkan kondisi hutan pada masa yang akan datang.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan di Kawasan Hutan Konservasi Prof. Dr. Soemitro Djojohadikusumo PT. TKA yaitu Fikri, Novarino dan Rizaldi (2016), tentang Jenis-Jenis Mamalia di Kawasan Hutan Konservasi Prof. Dr. Soemitro Djojohadikusumo dalam Areal PT. TKA ditemukan 12 spesies dan 13 famili dan 5 ordo. Sedangkan Insani (2016), tentang Jenis-Jenis Mamalia yang Mengunjungi Kubangan Babi di Kawasan Hutan Konservasi PT. TKA dan KSI ditemukan 18 jenis mamalia dari 12 famili dan 5 ordo.

Balqis (2016), melakukan penelitian tentang Analisis Tumbuhan Invasif Vegetasi Dasar dan Tingkat Keinvasifan di Kawasan Hutan Hutan Konservasi Prof. Dr. Soemitro Djojohadikusumo PT. TKA, menyimpulkan komposisi tingkat vegetasi dasar didapatkan sebanyak 50 famili, 116 spesies dan 4780 individu dengan famili dominan Poaceae dan famili co-dominan pada famili Melastomataceae.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, belum adanya informasi mengenai komposisi dan struktur sapling untuk mengetahui tingkat regenerasi suatu hutan maka perlu dilakukan penelitian tentang Komposisi dan Struktur Permudaan Pohon (Sapling) Di kawasan Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT.Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ingin dikemukakan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana komposisi permudaan pohon (Sapling) di kawasan hutan konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT.Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat?

2. Bagaimana struktur permudaan pohon (Sapling) dikawasan hutan konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT.Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui komposisi permudaan pohon (Sapling) dikawasan hutan konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT.Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat.
2. Untuk mengetahui struktur permudaan pohon (Sapling) yang terdapat dikawasan hutan konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT. Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Dapat memberikan informasi terbaru tentang vegetasi permudaan pohon (Sapling) di kawasan hutan konservasi Prof. Dr. Sumitro Djhojohadikusumo PT. Tidar Kerinci Agung (TKA) sehingga dapat dijadikan sebagai data dasar untuk penelitian dan pengelolaan hutan selanjutnya.
2. Menambah khazanah ilmu pengetahuan dibidang Ekologi, khususnya dibidang Ekologi Tumbuhan.

