

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang studi ekologi tumbuhan invasif asing *Bellucia pentamera* di kawasan hutan bernilai konservasi tinggi PT. Kencana Sawit Indonesia dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keberadaan *B. pentamera* pada suatu kawasan hutan terganggu berdampak pada perubahan komposisi jenis, penurunan keanekaragaman jenis tumbuhan dan penurunan basal area pohon dan sapling. Keanekaragaman spesies menurun dengan meningkatnya dominasi *B. pentamera*. Kehadiran *B. pentamera* menyebabkan perubahan iklim mikro, rendahnya kadar air tanah lantai hutan, suhu dan intensitas cahaya cenderung lebih tinggi. Kepadatan individu tumbuhan *B. pentamera* dapat meningkatkan kandungan unsur nitrogen dan posfor pada tanah.
2. Kondisi mikrohabitat mempengaruhi sebaran dan ukuran batang (tinggi dan luas kanopi) *Bellucia pentamera*. Pola penyebaran sapling dan seedling *B. pentamera* bisa secara merata, acak ataupun berkelompok menyesuaikan gap vegetasi yang ada. Pohon *B. pentamera* tersebar merata membentuk formasi kanopi lebih luas dan menjadi jenis dominan pada area dengan gap vegetasi yang besar dan tersebar secara acak pada gap vegetasi yang kecil. Dalam pertumbuhan *B. Pentamera* bisa fleksibel dalam mengalokasi energi, beberapa pohon tumbuh tinggi dengan kanopi lebar, sementara yang lain tumbuh tinggi dengan batang ramping dan kanopi sempit. Seedling dan sapling *B. pentamera* lebih banyak tumbuh dibawah naungan kanopi pohon induk dari pada dibawah celah antar kanopi pohon.
3. *Bellucia pentamera* memiliki potensi invasi yang besar dengan biologi reproduksi yang superior, mampu memproduksi buah dan biji yang banyak, serta dapat berkecambah pada intensitas cahaya rendah, sedang dan tinggi, walaupun hasil skoring analisis risiko menunjukkan nilai risiko tumbuhan invasif *B. pentamera* termasuk rendah dan fisibilitas pengelolaan tinggi.

## B. Saran

Penurunan keanekaragaman vegetasi di kawasan yang diinvasi *B. pentamera* pada hutan bernilai konservasi tinggi PT. Kencana Sawit Indonesia cukup besar. Akan tetapi pada ketiga lokasi penelitian masih ditemukan beberapa jenis pohon klimaks terutama jenis-jenis dari famili Dipterocarpaceae, walaupun pada Lokasi 1 hanya ditemukan pada tingkat pohon dan sapling dan tidak ditemukan pada tingkat seedling. Dalam upaya konservasi hutan ini perlu intervensi dari pihak manajemen perusahaan untuk melakukan pengelolaan terhadap jenis invasif ini. Bentuk pengelolaan dapat dilakukan berupa pengurangan populasi dengan cara penebangan individu pohon muda sebelum masuk fase generatif. Beberapa pohon dewasa yang ada, mungkin masih dimanfaatkan buahnya sebagai sumber pakan bagi beberapa hewan terutama primata disana. Selanjutnya perlu dilakukan penanaman kembali jenis-jenis pohon lokal terutama jenis tumbuhan lokal yang dapat menjadi sumber pakan bagi fauna yang ada dikawasan hutan tersebut, sehingga pada akhirnya ketergantungan dengan sumber pakan buah *B. pentamera* dapat tergantikan. Pengurangan populasi jenis invasif *B. pentamera* sesuai dengan hasil analisis risiko, dimana rekomendasinya perlu dilakukan pengelolaan jenis invasif ini dengan selalu monitor untuk mendeteksi perubahan nyata risiko species tumbuhan invasif *B. pentamera*, monitor penyebaran dan review perubahan yang ada dalam keinvasian species tumbuhan tersebut. Tanpa adanya tindakan pengelolaan dengan pengurangan populasi ataupun menekan populasi yang ada, dikhawatirkan seluruh kawasan akan didominasi oleh jenis asing invasif ini.