

ABSTRAK

PT Rimba Tanaman Industri menjadikan Sengon solomon (*Falcataria moluccana* (Miq) Barneby & Grime) sebagai salah satu komoditas yang dikembangkan di wilayah kerjanya, karena sengon memiliki pertumbuhan yang cepat, mudah beradaptasi serta memiliki umur yang relatif singkat yaitu 5-7 tahun setelah tanam. Selain itu sengon juga bisa menjamin ketersediaan bahan baku bagi industri pulp dan kertas serta untuk keperluan kayu pertukangan maupun bangunan. Sengon solomon dengan nama latin yaitu *Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grime merupakan salah satu jenis tanaman dengan suku Fabaceae yang memiliki pertumbuhan yang cepat (fast growing). Tanaman sengon mudah beradaptasi terhadap lingkungan, jenis tanah serta karakteristik silvikultur (Baskorowati, 2014). Tanaman sengon memiliki nilai ekonomi yang cukup besar seperti kayu nya dapat digunakan untuk bahan baku kontruksi, perabotan dan bahan baku industri pulp kertas.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Purposive Sampling. Purposive Sampling digunakan untuk menilai kesehatan pohon yang berada didalam klaster plot, pengamatan dengan metode ini dilakukan dengan memperoleh data penyakit paling banyak pada suatu pohon. Pembuatan klaster plot dilakukan pada kelas umur 1-4 tahun di lokasi penelitian seluas 733,21 ha dengan intensitas sampling 0,5%. KU1 (10 bulan) seluas 194,1 ha 2 klaster plot, KU2 (18 bulan) seluas 281,91 ha 3 klaster plot, KU3 (30 bulan) seluas 175,7 ha 2 klaster plot dan KU4 (41 bulan) seluas 81,5 ha 1 klaster plot.

Analisis data menggunakan Metode *Forest Health Monitoring* (FHM) bertujuan untuk menetapkan evaluasi kriteria kerusakan pohon. Evaluasi tersebut dijadikan dasar untuk menghitung nilai indeks kerusakan dengan menggunakan kode bobot Nilai Indeks Kerusakan (NIK). NIK merupakan nilai akhir yang digunakan untuk menilai kerusakan pohon berdasarkan kriteria tingkat kerusakan pohon. Nilai indeks diperoleh dengan mengalikan bobot nilai indeks tipe kerusakan, bobot indeks lokasi kerusakan dan bobot nilai indeks tingkat keparahan kerusakan. Dalam hasil akhir perhitungan maka diketahui NIK (kelas sehat, kerusakan ringan, kerusakan sedang dan berat (Nuhamara dan Kasno, 2001).

Hasil penelitian menyatakan bahwa kondisi tegakan sengon solomon (*Falcataria mollucana* (miq) Barneby & Grime) di PT Rimba Tanaman Industri yaitu sehat dan kerusakan ringan. Tipe kerusakan yang paling banyak dijumpai adalah yaitu patah cabang dengan KU 1 16,41%, KU 2 61,98%, KU 3 99,27% dan KU 4 40,37%. Kondisi tegakan sengon solomon (*Falcataria mollucana* (miq) Barneby & Grime) di PT Rimba Tanaman Industri memiliki nilai indeks kerusakan pada kelas umur 1 tahun yaitu 0,60 (sehat), kelas umur 2 tahun yaitu 2,48 (sehat), kelas umur 3 tahun yaitu 5,30 (kerusakan ringan) dan kelas umur 4 tahun yaitu 5,78 (kerusakan ringan). Kondisi tegakan Sengon Solomon (*Falcataria mollucana* (miq) Barneby & Grime) berdasarkan Nilai Indeks Kerusakan pada seluruh kelas umur yaitu 3,54 termasuk kategori sehat.