

**KERUSAKAN TANAMAN MERANTI (*Shorea spp.*)  
OLEH GULMA POTENSIAL DI AREAL PERMUDAAN  
HUTAN HUJAN TROPIKA**

Oleh :

Ediyansyah <sup>1)</sup>  
Sumardi <sup>2)</sup>  
SM Widyastuti <sup>2)</sup>

**INTISARI**

Pengayaan jenis dalam sistem TPTI yang dilakukan selama ini belum seluruhnya berhasil dengan baik. Banyak faktor yang kurang mendukung keberhasilan sistem tanam tersebut, diantaranya penyebaran jenis pada hutan hujan tropika yang mengelompok, kerusakan hutan akibat pemanenan dan kerusakan hutan oleh faktor lain. Permudaan meranti tidak lagi hanya terbatas pada areal bekas tebangan, tetapi juga pada hutan sekunder dan pada areal terbuka. Keberhasilan penanaman meranti salah satunya ditentukan oleh kondisi tempat tumbuh yang sesuai. Naungan merupakan salah satu komponen dari kondisi tempat tumbuh yang menentukan keberhasilan permudaan meranti. Ketidaktepatan naungan dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan awal meranti. Kerusakan lain yang timbul pada umumnya disebabkan oleh kompetisi gulma. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari kemunculan jenis-jenis gulma potensial pada beberapa sistem pertanaman meranti dan mengevaluasi kerusakan permudaan meranti oleh gulma pada berbagai sistem tanam yang berbeda-beda. Penelitian dilaksanakan di Hutan Penelitian dan Pendidikan UGM yang berada di Jambi selama dua tahun. Empat sistem tanam permudaan yang digunakan adalah sistem tanam jalur dengan tanaman penayang, sistem tanam baris, sistem rumpang dan permudaan alam, dalam rancangan petak terbagi dalam waktu (*split plot in time*) dengan perlakuan sebagai faktor pertama dan periode pengamatan sebagai faktor kedua. Penilaian didasarkan atas bagian semai yang terserang gulma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efek naungan dan kemunculan gulma dipengaruhi oleh sistem tanam yang digunakan. Kerusakan semai meranti tertinggi yang diakibatkan oleh liana terdapat pada sistem rumpang ukuran 40 x 40 m sebesar 21,43%. Gulma penutup tanah mendominasi dengan cepat pada area terbuka dan menyebabkan kerusakan serius terhadap semai meranti di sistem tanam jalur dengan tanaman penayang *P. falcataria*. Kerusakan semai meranti terendah akibat gulma terdapat pada sistem tanam rumpang dengan ukuran 20 x 20 m.

**Kata kunci : gulma, meranti, sistem penilaian**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan, 96/106480/KT/03501

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM Jurusan Budidaya Hutan

## INJURIES ON MERANTI (*Shorea* spp.) CAUSED BY POTENTIAL WEED IN TROPICAL RAIN FOREST REGENERATION AREAS

By :

Ediyansyah <sup>1)</sup>  
Sumardi <sup>2)</sup>  
SM. Widyastuti <sup>2)</sup>

### ABSTRACT

The application of enrichment planting system for Indonesian Selective Cutting (TPTI) has not so far fully successful. Factors known not to support the system were uneven species distribution in the tropical rain forest, and increasing forest injuries from logging activity and other factors. Meranti was not regenerated limited to log over areas, but also on open area at secondary forest, and artificial regeneration was preferable for such more open areas. The successful of plantation is generally determined by appropriate site condition. Shading is a component of site condition which determined the successful of meranti plantation. Inappropriate shading may cause early growth inhibition of meranti. Other injury commonly occurred was due to weed competition. The experiment was conducted to study incidence of potential weed in some planting systems of meranti and evaluated injuries on meranti regeneration stock caused by weed in the different planting systems. The research was held in the forest rehabilitation area for 2 year period, in the Research and Education Forest of Gadjah Mada University, in Jambi. Four planting systems studied were strip planting with nurse plant, line planting, gap planting, and natural regeneration, were used in split plot in time experiment with treatment was the first factor and time of observation was the second. Seedling injuries were assessed based on part of seedling attacked. Results indicated that shading effect and weed incidence were determined by the planting system. Liana caused highest injury up to 21,43% on the seedling in the gap planting 40 x 40 m. Ground cover dominated rapidly in open canopy, causing serious competition on the seedlings in the strip of *P. falcataria*. It was also noted that the smallest injury of meranti from weed was found in gap planting system 20 x 20 m.

**Key word:** weed, meranti, scoring system

---

<sup>1)</sup> Student of Forestry Faculty GMU, 96/106480/KT/03501

<sup>2)</sup> Staff Education of Forestry Faculty GMU