

**ANALISIS NORMALITAS TEGAKAN BERBASIS RISIKO PADA
HUTAN TANAMAN JATI (*Tectona grandis*) BAGIAN HUTAN TANGEN,
PERUM PERHUTANI KPH SURAKARTA**

Indah Kusumastuti¹, Rohman²

INTISARI

Hutan tanaman jati yang dikelola oleh Perum Perhutani sedang dalam kondisi mengalami penurunan kelas hutan produktif dan memiliki struktur luas hutan yang tidak normal. Struktur luas hutan jati di Perum Perhutani saat ini seperti huruf “J” terbalik, hal ini mengindikasikan bahwa tidak semua tegakan muda berhasil bertahan sampai akhir daur. Instruksi 1974 merupakan sistem pengaturan hasil yang menjadi dasar bagi sistem pengaturan kelestarian hasil di Perum Perhutani. Sistem pengaturan yang diterapkan oleh Perum Perhutani ini belum mempertimbangkan faktor risiko kerusakan yang mungkin terjadi selama daur. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan standar kenormalan hutan tanaman jati yang mempertimbangkan kerusakan sebagai dasar dari pengaturan kelestarian hasil hutan.

Penelitian ini dilaksanakan di Bagian Hutan Tangen, KPH Surakarta Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah. Persen kerusakan (*casualty per cent*) didekati dari angka kerusakan tegakan berdasarkan data perubahan struktur luas kelas hutan interval kelas umur 5 tahunan yaitu jangka 2006 – 2010, 2011 – 2015, 2016 – 2020, dan 2021 – 2025. Normalitas tegakan didekati dari luas tegakan yang harus dibangun untuk memperoleh hasil tahunan yang relatif sama dengan mempertimbangkan *casualty per cent*. Untuk menganalisis faktor risiko yang mengakibatkan perubahan luas struktur kelas hutan secara deskriptif menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dengan informan kunci, serta dokumentasi lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas hutan normal dengan mempertimbangkan *casualty per cent* di Bagian Hutan Tangen sebesar 31,46 ha per tahun atau sekitar 31,98% dari luas normal ideal dalam kondisi optimis dan 16,31 ha per tahun atau sekitar 16,58% dari luas normal ideal dalam kondisi pesimis. Sementara untuk kondisi optimis dan harapan menurut Perhutani, 2009 secara berturut 86,39 ha per tahun atau sekitar 87,82% dari luas hutan normal dan 75,07 ha per tahun atau sekitar 76,31% dari luas hutan normal. Untuk memperoleh hasil tahunan yang normal, luas hutan yang harus dibangun di Bagian Hutan Tangen dengan memperhatikan risiko kerusakan untuk KU I, KU II, KU III, KU IV dalam berbagai kondisi berturut – turut seluas 1650,64 ha; 1367,78 ha; 957,88 ha; dan 317,92 ha untuk kondisi optimis, 1770,42 ha; 1452,63, ha; 753,24 ha; dan 164,84 ha untuk kondisi pesimis, 1071,82 ha; 1018,22 ha; 967,31 ha; dan 918,95 ha untuk kondisi optimis menurut Perhutani 2009, 1156,24 ha; 1040,61 ha; 936,55 ha; dan 842,90 ha untuk kondisi harapan menurut Perhutani 2009.

Kata kunci : *casualty per cent*, *hutan tanaman jati*, *pengaturan kelestarian hasil*, *Perum Perhutani*.

¹ Mahasiswa Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan UGM, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

RISK-BASED ANALYSIS OF STAND NORMALITY IN TEAK (*Tectona grandis*) PLANTATIONS OF THE TANGEN FOREST SECTION, PERUM PERHUTANI, SURAKARTA FOREST MANAGEMENT UNIT (FMU)

Indah Kusumastuti¹, Rohman²

ABSTRACT

Teak plantation forests managed by Perum Perhutani are currently in a condition experiencing decline in productive forest classes and have abnormal forest area structure. The current teak forest area structure in Perum Perhutani resembles an inverted "J", this indicates that not all young stands successfully survive until the end of the rotation cycle. The 1974 Instruction is a yield regulation system that serves as the basis for the sustainable yield regulation system in Perum Perhutani. The regulation system implemented by Perum Perhutani has not considered risk factors of damage that may occur during the rotation cycle. This research aims to determine the normality standard of teak plantation forests that considers damage as the basis for sustainable forest yield regulation.

This research was conducted in Tangen Forest Unit, Surakarta Forest Management Unit (FMU), Perum Perhutani Central Java Regional Division. Damage percentage (casualty percent) was approximated from stand damage numbers based on data from of forest class area structure changes with 5-year age class intervals covering 2006-2010, 2011-2015, 2016-2020, and 2021-2025. Stand normality was approximated from the forest area that needs to be established to obtain relatively equal annual yields while considering casualty percent. To analyze risk factors causing changes in forest class area structure descriptively using data collection techniques through observation, interviews with key informants, and field documentation.

The research results show that normal forest area considering casualty percent in Tangen Forest Unit is 31,46 ha per year or about 31,98% of ideal normal area under optimistic conditions and 16,31 ha per year or about 16,58% of ideal normal area under pessimistic conditions. Meanwhile for optimistic and expected conditions according to Perhutani, 2009 respectively 86,39 ha per year or about 87,82% of normal forest area and 75,07 ha per year or about 76,31% of normal forest area. To obtain normal annual yields, the forest area that needs to be established in Tangen Forest Unit by considering damage risks for Age Class I, Age Class II, Age Class III, Age Class IV under various conditions respectively covers 1650,64 ha; 1367,78 ha; 957,88 ha; and 317,92 ha for optimistic conditions, 1770,42 ha; 1452,63, ha; 753,24 ha; and 164,84 ha for pessimistic conditions, 1071,82 ha; 1018,22 ha; 967,31 ha; and 918,95 ha for optimistic conditions according to Perhutani 2009, 1156,24 ha; 1040,61 ha; 936,55 ha; and 842,90 ha for expected conditions according to Perhutani 2009.

Keywords : casualty per cent, teak plantation forest, sustainable yield regulation, Perum Perhutani.

¹ Student of Forest Management, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

² Lecturer of Forest Management, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University