

**LENGAS TANAH DI HUTAN PINUS**  
Studi Kasus di RPH Jati BKPH Baturetno,  
KPH Surakarta, Jawa Tengah

Oleh:  
Henri Sucahyo Purnomo<sup>i</sup>

**INTISARI**

Lengas tanah merupakan salah satu syarat mutlak bagi tanah untuk menjadi tempat tumbuh tanaman yang baik. Keberadaan air dalam tanah sebagai media tumbuh bagi tanaman haruslah memenuhi jumlah dan keadaan tertentu. Jumlah lengas tanah dikatakan tersedia bagi tanaman apabila kandungan lengas tanah terletak pada kisaran antara kapasitas lapang (field capacity) sebagai batas atas dan titik layu tetap (Permanent wilting point) sebagai batas bawah.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari lengas tanah pada berbagai kedalaman tanah di Hutan Pinus di Daerah Tangkapan Air Gunung Rahtawu. Untuk kepentingan analisis digunakan data selama kurun waktu satu tahun, yaitu pada bulan Juni 2003 sampai dengan bulan Mei 2004. Parameter yang diteliti yaitu kelengasan tanah pada kedalaman tanah 0 – 300 cm yang diukur dengan alat Neutron Probe.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, Kadar Lengas Tanah rata-rata pada kedalaman tanah 0 – 60 cm berkisar antara 25,19 % – 40,39 %, dan pada kedalaman 60 cm – 300 cm berkisar antara 35,17 % - 43,03 %. Kadar Lengas Tanah terendah adalah 18,27 % dan tertinggi adalah 49,88 %. Secara umum dapat dikatakan bahwa kadar lengas tanah pada daerah yang diteliti berada pada kisaran di bawah kapasitas lapang dan di atas titik layu tetap. Hal itu berarti hutan Pinus pada Daerah tersebut mampu mencukupi kebutuhan air bagi tumbuhan yang hidup di atasnya

<sup>i</sup> Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan UGM

## **SOIL MOISTURE OF PINE FOREST**

Case Study on RPH Jati BKPH Baturetno,

KPH Surakarta, Central of Java

By:

Henri Sucahyo Purnomo<sup>1</sup>

### **ABSTRACT**

Soil moisture is one of the main requirements for soil in becoming a place that is good for plant growth. Availability of water in soil as a growth medium for plant has to fulfill certain amount and condition. Total of soil moisture is available for plant when amount of soil moisture situated in the range between field capacity as upper limit and permanent wilting point as lower limit.

The aim of this study is to understand the soil moisture in different depth of soil in Pine forest at catchment area of rahtawu mountain. For the importance analysis, data in a year time is used which is from the month of June 2003 to May 2004. Parameter which was studied is soil moisture at 0 – 300 cm depth of soil that was measured by using Neutron Probe.

Based on the observation, the average level of soil moisture in the depth of 0 – 60 cm is 25.19 % - 40.39 %, and in the depth of 60 cm – 300 cm is 35.17% - 43.03%. The lowest soil moisture level is 18.27% and the highest level is 49.88%. In general, it can be said that soil moisture level in the observed areas in the range under field capacity and above permanent wilting point. It means that Pine forest in that area is able to supply the water necessity of the plant which grow on it.

---

<sup>1</sup> Student of Forest Resource Conservation, Forestry Faculty of Gadjah Mada University