

PENAKSIRAN POTENSI KAYU PERKAKAS DAN KAYU BAKAR
JENIS SENGON (*Paraserianthes falcataria*) DI HUTAN RAKYAT
(Studi Kasus di Desa Kepuharjo, Kabupaten Sleman)

Oleh :
Masayu Veni Erliani¹
Ris Hadi P.²

INTISARI

Pertambahan penduduk yang sangat pesat, berkurangnya luasan hutan, dan kondisi hutan yang semakin kritis apabila dibiarkan akan mengancam kelestarian alam. Hutan rakyat merupakan salah satu metode pengelolaan sumberdaya alam yang berdasarkan atas kehendak masyarakat sendiri dan mempunyai peranan dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menaksir potensi kayu perkakas dan kayu bakar jenis sengon (*Paraserianthes falcataria*) di wilayah penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Desa Kepuharjo, Kabupaten Sleman. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Proportional Stratified Random Sampling*. Data penelitian meliputi data potensi hutan, data sosial ekonomi masyarakat, dan data pendukung yang relevan. Pengambilan data potensi kayu dilakukan dengan inventarisasi 100% pada setiap lahan responden, data sosial ekonomi diperoleh melalui wawancara, dan data pendukung diperoleh dari instansi terkait.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hubungan antara diameter batang setinggi dada (dbh) dan tinggi total pohon sengon dengan menggunakan model persamaan logaritmik, adalah $Y = 9,5023 \ln(X) - 8,4468$ dengan nilai $R^2 = 0,9102$. Bilangan bentuk untuk jenis sengon di Desa Kepuharjo adalah 0,5950 yang merupakan angka rata-rata dari 40 pohon sampel. Persamaan alometrik yang digunakan untuk mengetahui besarnya kayu perkakas dan kayu bakar jenis sengon, adalah $V_{kp} = 0,0000423(D^2H)^{1,004697}$ dengan $R^2 = 98,92\%$ dan $V_{kb} = 0,0000240(D^2H)^{0,969008}$, dengan $R^2 = 97,47\%$. Hasil penelitian potensi hutan rakyat menunjukkan bahwa pada lahan pekarangan diperoleh volume kayu perkakas sebesar 30,02 m³/ha dan volume kayu bakar sebesar 12,64 m³/ha. Sedangkan pada lahan tegalan, diperoleh volume kayu perkakas sebesar 28,91 m³/ha dan volume kayu bakar sebesar 12,40 m³/ha.

Kata kunci : hutan rakyat, sengon, kayu perkakas, kayu bakar, penaksiran potensi

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM jurusan Manajemen Hutan

²⁾ Staf Pengajar di Fakultas Kehutanan UGM jurusan Manajemen Hutan

**THE ESTIMATION OF MERCHANTABLE AND FIRE WOOD POTENCY
OF SENGON (*Paraserianthes falcataria*) IN COMMUNITY FOREST
(Case Study In Kepuharjo Village, Sleman Regency)**

By
Masayu Veni Erliani¹
Ris Hadi P.²

ABSTRACT

The rapid growth population, decreased forest wide, and the more critical condition of the forest, if permitted will threat to the sustainable nature. The community forest is one of the methods to manage the natural resources based on community initiative. Community forest has a role to increase the community welfare. The objection of this research was to estimate the merchantable and fire wood potency in this research location.

The research was carried out in Kepuharjo Village, Sleman Regency. The sampling method used was *Proportional Stratified Random Sampling*. Data collected were forest potency, public social economic, and other supporting data. The estimation of timber potency was done by stocktaking 100% estimation of timber potency in each farmer's land, social economic data were gathered from interview, and supporting data were obtained from local government.

Based on result of the research indicated that relation beetwen diameter (dbh) and total high of sengon using logarithmic equation model, $Y = 9,5023 \ln(X) - 8,4468$ with $R^2 = 0,9102$. Form factor for sengon in Kepuharjo Village is 0,5950, that representing average from 40 tree sample. Allometric equation used to know the volume of merchantable wood and volume of fire wood of sengon, $V_{kp} = 0,0000423(D^2H)^{1,004697}$ with $R^2 = 98,92\%$ and $V_{kb} = 0,0000240(D^2H)^{0,969008}$ with $R^2 = 97,47\%$. The result showed that merchantable wood volume at yard equal 30,02 m³/ha and fire wood volume equal 12,64 m³/ha. In dry field, merchantable wood volume equal 28,91 m³/ha and fire wood volume equal 12,40 m³/ha.

Keywords community forest, sengon, merchantable wood, fire wood, potency estimation

¹⁾ Student of Forestry Faculty of Gadjah Mada University Yogyakarta, Department Of Forest Management.

²⁾ Lecturer of Forestry Faculty of Gadjah Mada University Yogyakarta, Department Of Forest Management.

