

EVALUASI STRATEGI PEMBANGUNAN HUTAN TANAMAN ENERGI GAMAL (*GLIRICIDIA SEPIUM*) UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT SETEMPAT DI RPH MLIWANG, KPH SEMARANG

Muthiatul Mahirah¹
Dwiko Budi Permadi²

INTISARI

Pembangunan hutan tanaman energi sebagai salah satu upaya untuk pengurangan emisi dan percepatan EBT (Energi Baru dan Terbarukan) berbasis biomassa hutan perlu mempertimbangkan aspek sosial disamping kebutuhan energi untuk industri. Beberapa aspek sosial yaitu kebutuhan masyarakat desa hutan setempat berupa konsumsi energi rumah tangga dari kayu bakar dan perolehan pendapatan dari lahan hutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi estimasi biomassa gamal (*Gliricidia sepium*), tingkat konsumsi kayu bakar dan pemenuhannya dari lahan milik, kontribusi lahan andil terhadap pendapatan penggarap, rancangan strategi pola tanam untuk membangun hutan tanaman energi gamal (*Gliricidia sepium*) yang dapat memenuhi kebutuhan industri dan masyarakat setempat di RPH Mliwang, KPH Semarang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui metode survei di Dusun Kaliceret, Desa Mrisi, RPH Mliwang. Pengumpulan data penelitian dilakukan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner kepada 30 responden. Responden penelitian ini adalah masyarakat dusun Kaliceret sebagai anggota LMDH Mrisi (LMDH Jati Makmur) yang menggarap lahan andil hutan. Data yang diperoleh kemudian dianalisa secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa estimasi potensi biomassa gamal (*Gliricidia sepium*) di RPH Mliwang sebesar 51.558,64 ton atau 63.726,48 m³ dari luas lahan 366,762 Ha atau senilai 173,754 m³/ha. Kebutuhan energi rumah tangga terhadap kayu bakar responden sebesar 19.657,5 kg/tahun atau 58,3758 m³/tahun dengan pemenuhan dari lahan milik 38,89% dan hutan 61,11% serta intensitas penggunaan yang berbeda-beda pada setiap rumah tangga. Kontribusi luas lahan andil terhadap pendapatan mencapai 50,14% dan berbeda-beda pada setiap pesanggem. Upaya yang direkomendasikan untuk meningkatkan kesejahteraan pesanggem sehingga berada pada status “bebas kemiskinan ekstrem”, “tidak miskin”, dan “hidup layak” yaitu menerapkan pola tanam plong-plongan dengan komposisi tanaman energi dan tanaman pertanian masing-masingnya secara berurutan 60:40%, 65:35%, dan 63:37%.

Kata kunci: Hutan Tanaman Energi, RPH Mliwang, *Gliricidia sepium*, Pola Tanam, Kayu Bakar

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

*EVALUATION OF STRATEGY FOR DEVELOPING A GAMAL (*GLIRICIDIA SEPIUM*) ENERGY PLANTATION FOR FULFILLING THE NEEDS OF INDUSTRY AND LOCAL COMMUNITY AT RPH MLIWANG, KPH SEMARANG*

Muthiatul Mahirah¹
Dwiko Budi Permadi²

ABSTRACT

*Developing the energy plantation is one of the way to emission reduction and acceleration of EBT based on forest biomass needs consideration of social aspect in addition for the needs of industrial energy. Some of social aspect, for example are the need of local forest village community like daily household energy consumption from firewood and getting income from the forest. The aim of this study are knowing the estimation potential of gamal (*Gliricidia sepium*), firewood consumption rate, and the way to fulfilling it from owned land, contribution of the land to the income of cultivator, planning a planting pattern strategy to build a gamal energy plantation forest (*Gliricidia sepium*) that could meet the industrial needs and local needs in RPH Mliwang, KPH Semarang.*

This study using a quantitative method through a survey in Kaliceret village, Mrisi region, RPH Mliwang. This study collecting data by direct interview through questionnaire to a 30 participant. The respondent are the member of LMDH Mrisi (LMDH Jati Makmur) from community of Kaliceret village who cultivating acquisition land of forest. Data was proceed using descriptive analysis.

*The result shows that the gamal estimated potentition (*Gliricidia sepium*) in RPH Mliwang are 51.558,64 ton or 63.726,48 m³ from a 366,762 Ha or 173,754 m³/ha. The household energy needs for firewood on the respondent around 19.657,5 kg or 58,3758 m³ with fulfillment of owned land is 28,89% and from forest is 61,11%, and also there are different usage intensity among the household. Contribution from share land to the income of local people reach 50,14% and it takes different numbers among the cultivators. What can we do to increase the welfare of farmers so they are in “free of extreme poverty”, “not poor”, and “decent living” state is applying each planting pattern with the composition of the energy plant and agricultural plant in sequence 60:40%, 65:35%, and 63:37%.*

*Keywords: Strategy, Energy Plantation Forest, *Gliricidia sepium*, RPH Mliwang, Planting Pattern, Firewood*

¹ Student of Faculty of Forestry UGM

² Lecture of Faculty of Forestry UGM