



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH VARIASI MEDIA TERHADAP PENGAKARAN STEK PUCUK *Shorea leprosula* Miq.
DENGAN SISTEM RUMAH KACA
TERKENDALI (STUDI KASUS DI HUTAN TANAMAN MERANTI, PT. INHUTANI II, PULAU LAUT,
KALIMANTAN SELATAN)
MAUFIROH TITIK KHOTIMAH, Ir. W.W. Winarni, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH VARIASI MEDIA TERHADAP
PENGAKARAN STEK PUCUK *Shorea leprosula* Miq., DENGAN
SISTEM RUMAH KACA TERKENDALI
(STUDI KASUS DI HUTAN TANAMAN MERANTI,
PT INHUTANI II, PULAU LAUT, KALIMANTAN SELATAN)**

INTISARI

Shorea leprosula Miq. merupakan salah satu jenis Dipterocarpaceae yang berbuah 4-5 tahun sekali. Kesulitan dalam mengumpulkan biji *S. leprosula* mengakibatkan perlunya upaya perbanyakan vegetatif melalui stek pucuk. Jenis meranti ini memerlukan beberapa perlakuan khusus dalam perbanyakan vegetatifnya. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh pengendalian lingkungan terhadap pertumbuhan stek pucuk pada berbagai perlakuan dan mengetahui komposisi media yang paling baik terhadap persen hidup dan pengakaran stek pucuk *S. leprosula*. Komposisi media yang telah terbukti baik adalah arang sekam padi dengan persentase berakar mencapai 60% dan media gambut memberikan persentase berakar yang masih rendah.

Penelitian ini dilakukan di persemaian Sungai Kowo Pulau Laut Kalimantan Selatan pada bulan Desember 2006 – April 2007. Rancangan yang digunakan adalah rancangan faktorial dalam CRD (*Completely Randomized Design*) dengan tiga faktor perlakuan, yaitu faktor rumah kaca (rumah kaca terkendali dan rumah kaca manual), faktor sungkupan (disungkup dan tidak disungkup) dan media (arang sekam padi + *top soil* (1:1), arang sekam padi + sekam padi (1:1), gambut + kompos (2:1), arang sekam padi). Masing-masing kombinasi perlakuan memiliki tiga ulangan dan masing-masing ulangan terdiri dari 18 unit eksperimen sehingga terdapat 864 unit eksperimen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis media pengaruhnya sangat berbeda nyata terhadap pertumbuhan akar dan tunas. Pertumbuhan akar dan tunas tertinggi terlihat dari respon media arang sekam + sekam padi (1:1) pada rumah kaca terkendali tanpa sungkup dengan rerata persen hidup mencapai 100% dan persen berakar 78% dan rerata panjang tunas 1,8 cm. Kelebihan lain yang didapat adalah memiliki sistem akar yang kompak sehingga dapat dijadikan sebagai rekomendasi. Hal ini berbeda dengan kombinasi perlakuan rumah kaca manual tanpa sungkup yang tidak memberikan respon pertumbuhan akar dan tunas. Oleh karena itu pengendalian lingkungan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan stek pucuk *S. leprosula*.

Kata Kunci : *Shorea leprosula* Miq., stek pucuk, media pengakaran, pengendalian lingkungan



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH VARIASI MEDIA TERHADAP PENGAKARAN STEK PUCUK *Shorea leprosula* Miq.
DENGAN SISTEM RUMAH KACA
TERKENDALI (STUDI KASUS DI HUTAN TANAMAN MERANTI, PT. INHUTANI II, PULAU LAUT,
KALIMANTAN SELATAN)
MAUFIROH TITIK KHOTIMAH, Ir. W.W. Winarni, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**THE EFFECT OF MEDIA VARIATION FOR THE ROOT
OF *Shorea leprosula* Miq. TOP CUTTING
AT CONTROLLER GLASS HOUSE SYSTEM
(A CASE STUDY AT SHOREA FOREST PLANTATION,
PT. INHUTANI II, PULAU LAUT, SOUTH KALIMANTAN)**

ABSTRACT

Shorea leprosula Miq. is one kind of Dipterocarpaceae which produces fruit every 4-5 years. The difficulties in collecting seeds of *S. leprosula* causes the need of propagation method which undepends on seeds supply that is named vegetative propagation by top cutting. That species need some special treatments for their vegetative propagation. Considering the facts, the research was aimed to find the effect of environment controlling to the growth of top cutting in different treatment and to find the best media composition for the percentage of life and rooting probability of *S. leprosula* top cutting. Rice husk charcoal is the best composition media with rooting percentage until 60% and peat media has lower rooting percentage.

The research was conducted at Sungai Kawo nursery Pulau Laut, South Kalimantan in Desember 2006 – April 2007. The method used was factorial design in CRD (Completely Randomized Design) with three different treatments, which were glass house factor (controlled glass house and manual glass house), cover factors (cover and uncover), media factor (rice husk charcoal + top soil (1:1), rice husk charcoal + rice husk (1:1), peat + compost (2:1), rice husk charcoal). Every combination consisted of three replications which had 18 experimental units for each replication that made total of 864 experimental units.

The research showed that media types significantly affected the growth of total roots and shoots. The highest growth of root and shoots responded to combination treatment of controller uncover glass house with rice husk charcoal + rice husk (1:1) media in the average percentage of life 100% and rooting probability 78%, average length shoot 1,8 cm and compact root system, that made this system was recommended. Different result showed by the treatment combination of uncover manual glass house that didn't grow root and shoot. This research implied that controlling the area was significantly influent the growth of *S. leprosula* top cutting.

Key word : *Shorea leprosula* Miq., top cutting, rooting media, controller area.