

EVALUASI KOMBINASI UJI SPESIES DAN PROVENAN/RAS LAHAN TENGGAWANG DI PERSEMAIAN DAN LAPANGAN

Oleh
Hellia Rahayu
07/251289/KT/6082

INTISARI

Tengkawang termasuk kelompok meranti merah dan merupakan istilah yang dikenal orang sebagai penghasil minyak dari bijinya yang memiliki nilai ekonomis sangat tinggi, disamping itu kayunya juga bernilai tinggi karena memiliki kualitas yang cukup baik. Kerusakan hutan tropika yang parah menyebabkan kelimpahan tengkawang berkurang, padahal tengkawang memiliki potensi untuk dikembangkan. Penelitian terhadap kombinasi uji spesies dan provenan/ras lahan dilakukan untuk memberikan informasi awal mengenai spesies tengkawang yang mampu tumbuh optimal dilahan yang diuji. Evaluasi pertumbuhan dilakukan agar dapat memberikan rekomendasi tentang jenis-jenis tengkawang tersebut yang mempunyai prospek untuk dikembangkan kedepan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) variasi kenampakan morfologis dari masing-masing spesies dan provenan/ras lahan tengkawang di persemaian, (2) variasi genetik pada sifat pertumbuhan spesies tengkawang antar spesies dan provenan/ras lahan yang diuji di persemaian, (3) variasi genetik pada sifat pertumbuhan spesies tengkawang antar spesies dan provenan/ras lahan yang diuji di lapangan. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap berblok (RCBD), spesies dan provenan/ras lahan sebagai perlakuan yang diuji, 4 blok sebagai ulangan setiap blok terdiri 8 *seedlot*, dalam 1 *seedlot* terdiri 25 *treeplot* dengan jarak tanam 5 m x 5 m.

Hasil penelitian di persemaian menunjukkan variasi genetik yang berbeda nyata untuk karakter tinggi pada uji spesies dan provenan/ras lahan, dari hasil tersebut yang menunjukkan ras lahan Bogor menduduki rengking terbaik untuk pertumbuhan tengkawang. Kemudian spesies terbaik ditunjukkan oleh *Shorea macrophylla* dari ras lahan Bogor. Sedangkan diameter bibit belum menunjukkan perbedaan. Hasil perhitungan analisis sampai umur 1 tahun di lapangan menunjukkan persen hidup tengkawang yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya yaitu sebesar 63%. Hasil evaluasi pertumbuhan tinggi dan diameter tanaman uji spesies dan provenan/ras lahan tengkawang di lapangan sampai umur 1 tahun belum menunjukkan perbedaan yang nyata sehingga belum dapat ditentukan spesies dan provenan/ras lahan yang terbaik.

Kata kunci : Tengkawang, uji spesies, uji provenan, ras lahan

**EVALUATION OF TENKAWANG SPECIES AND
PROVENANCE/LAND RACE COMBINATION TRIAL IN THE
NURSERY AND FIELD**

By
Hellia Rahayu
07/251289/KT/6082

ABSTRACT

Tengkawang is one of red meranti groups, and known as an oil producer from its seeds that have a very high commercial values. Besides, the wood is also valuable because it has a pretty good quality. Severe damage of tropical forests led to decreased the abundance of tengkawang, whereas it has potential to be developed. This research was conducted to provide an early information about type of tengkawang that grow optimally in trials area. Evaluation of growth done to provide recommendations which tengkawang that have good prospects for further development.

This research was intended to (1) determine the variation of morphological appearance of each species and provenance/land race combination in nursery and field level. (2) determine the genetic variation of growth character of tengkawang species between species provenance/land race tested in nursery level. (3) determine the genetic variation of growth character of tengkawang species between species provenance/land race tested in field level. This research was using RCBD, species and provenance/land race combination as treatments, with 4 block consist of 25 treeplot with 5 x 5 m spacing.

In the nursery level, the result showed that there was a significant genetic variation for height character of spesies and provenance/land race trials, it was showed that Bogor as land race occupied the best score of the tengkawang growth also was showed that *S. macrophylla* from Bogor as land race have the best growth, while the diameter has not shown any difference. Variance analytical results for 1 year in the field showed the percentage survival of tengkawang is 63 %. Species and provenance/land race trials of tengkawang in field up to 1 year couldn't be determined which species and provenance/land race was the best because the analysis of variance showed no significant differences for height and diameter growth.

Key words : Tengkawang, species test, provenance test, land race