

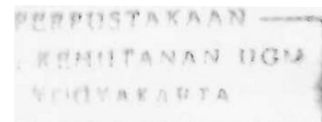
INTISARI

Akhir-akhir ini kayu karet telah banyak digunakan dalam industri perkayuan. Diduga karena semakin menipisnya pasokan kayu ramın maka kayu karet ini telah diterima oleh masyarakat industri untuk menggantikan kayu ramın.

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sampai seberapa jauh sifat-sifat kayu karet ini dapat mendukung penggunaannya sebagai pengganti kayu ramın. Untuk tujuan ini maka telah dilakukan perbandingan antara sifat-sifat kayu karet dan kayu ramın.

Sebagai bahan penelitian digunakan kayu karet dan kayu ramın yang berasal dari tiga lokasi, yaitu Banjarbaru, Kapuas, dan Palangkaraya. Sifat-sifat yang diperbandingkan meliputi sifat-sifat dasar kayu, yaitu: sifat-sifat kasar yang mencakup warna, bau dan rasa, tekstur, kekerasan dan struktur kayu mencakup sifat-sifat pembuluh (pori-pori), parenkim, jari-jari dan serabut. Di samping itu juga diperbandingkan sifat-sifat fisik dan mekanik kedua jenis kayu tersebut. Penentuan sifat kasar kayu, struktur kayu dan sifat-sifat fisik mekanik menggunakan prosedur-prosedur baku yang telah ditetapkan untuk masing-masing sifat tersebut. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan pola percobaan faktorial ($3 \times 2 \times 3$) dalam rancangan tersarang, dengan ulangan sebanyak 4 kali. Untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan masing-masing perlakuan digunakan uji F dan HSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat sifat-sifat dasar pendukung kayu karet sebagai pengganti kayu ramın. Sifat-sifat pendukung pada sifat kasar adalah bau dan rasa, kekerasan, sedang pada sifat fisik ialah berat jenis dan kadar air kering udara. Sifat mekanik juga dapat mendukung karena ternyata kayu karet termasuk kelas kuat III sehingga mirip sampai sama dengan kayu ramın yang mempunyai kelas kuat II-III. Hasil ini membawa konsekuensi timbulnya spektrum penggunaan kayu karet yang lebih lebar baik sebagai kayu konstruksi/bahan bangunan, bahan baku industri maupun penggunaan lainnya. Disarankan agar diadakan upaya-upaya pengembangan pelestarian kayu ramın, penelitian struktur dan sifat-sifat kayu karet perkebunan besar termasuk sifat kimianya dan cara pengawetannya yang tepat.



ABSTRACT

Rubberwood has been much utilized by wood industries quite recently. The declining supply of raminwood seems to be the reason why rubberwood has been accepted by the wood industries to be used as a substitute of ramin.

This study was meant to investigate as to what extent the properties of rubberwood could justify its use as a substitute of ramin. For this purpose a comparison was made between the wood properties of both species.

Rubberwood and raminwood from three different areas were used in this study, i.e. from Banjarbaru, Kapuas and Palangkaraya. Properties compared were basic properties such as gross features including color, odor and taste, texture, hardness, and wood structure including characteristics of vessels, parenchyma, rays and fibers. In addition comparison was also made between physical and mechanical properties of both species. Determination of gross features, structure and physico-mechanical properties of wood was done by using standard procedures. Data obtained in the study were analyzed using factorial experiments (3x2x3) in a nested design, with four replications. The F-test and HSD-test were used to show the effect and difference of each treatment.

Results of the study showed that there were some basic properties that justified the use of rubberwood as a substitute of ramin. Supporting gross features were odor and taste and hardness, whereas physical properties were specific gravity and airdry moisture content. Mechanical properties supporting the substitution were strength-class since rubberwood turned out to be in strength class III and ramin in class II-III. With all these results the utilization spectrum of rubberwood might become wider both as structural timber, industrial wood and other usage. It was recommended that efforts be done to conserve ramin and to study the properties of rubberwood from large plantations including its chemical properties and its preservation.