



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH BONITA DAN POSISI LONGITUDINAL TERHADAP SIFAT PEREKATAN KAYU JATI

(*Tectona grandis* L.f.)

DENGAN EPOKSI

RIESKA WAHYU INDRA P, T. A. Prayitno

Universitas Gadjah Mada, 2011 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PENGARUH BONITA DAN POSISI LONGITUDINAL TERHADAP SIFAT PEREKATAN KAYU JATI (*Tectona grandis* L. f.) DENGAN EPOKSI

Rieska wahyu Indra Pratama¹ dan T. A Prayitno²

INTISARI

Kayu jati (*Tectona grandis* L.f.) merupakan salah satu bahan baku industri perkayuan yang populer karena memiliki banyak kelebihan, meskipun pada akhir – akhir ini kecenderungan penggunaan kayu lain sudah sangat meluas, namun kayu jati masih merupakan pilihan utama terbukti dari kebutuhan kayu jati, baik dalam negeri maupun dari luar negeri yang terus meningkat. Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan upaya pemanfaatan yang maksimal terhadap bahan baku kayu jati dan salah satunya dengan teknologi perekatan kayu.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (*Completely Randomized Design*) dengan percobaan faktorial. Faktor yang digunakan terdiri dari dua faktor yaitu bonita (bonita 3; bonita 3,5; bonita 4) dan posisi longitudinal (pangkal, tengah, ujung) sehingga diperoleh 9 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan. Parameter yang diamati meliputi kadar air, berat jenis, keteguhan rekat kering, keteguhan rekat basah, persen kerusakan kayu kering, persen kerusakan kayu basah, dan wetabilitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara faktor bonita dan posisi longitudinal tidak berpengaruh pada semua parameter pengujian. Faktor bonita memberi pengaruh nyata terhadap keteguhan rekat basah dan berat jenis. Bonita 3 menghasilkan nilai keteguhan rekat basah dan berat jenis tertinggi yaitu 41,71 kg/cm² dan 0,54. Sedangkan faktor posisi longitudinal tidak berpengaruh pada semua parameter pengujian.

Kata kunci : bonita, posisi longitudinal, sifat perekatan, kayu jati

¹ Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan UGM, NIM : 05185954/KT/05665

² Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH BONITA DAN POSISI LONGITUDINAL TERHADAP SIFAT PEREKATAN KAYU JATI

(*Tectona grandis* L.f.)

DENGAN EPOKSI

RIESKA WAHYU INDRA P, T. A. Prayitno

Universitas Gadjah Mada, 2011 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

THE EFFECT OF SITE INDEX AND LONGITUDINAL POSITION ON BONDING CHARACTERISTIC OF TEAK WOOD (*Tectona grandis* L. f.) USING EPOXY

Rieska Wahyu Indra Pratama¹ and T. A Prayitno²

ABSTRACT

Teak wood (*Tectona grandis* L.f.) is one of many raw materials for wood industry that is popular of its superiority. Although the trend to use alternative wood is widen lately, teak wood remains the primary choice that is shown by the increase of demand from domestic and foreign country. Based on previous explanation, it is needed to conduct maximal beneficial effort on teak wood and one of them with wood bonding technology.

This research used Completely Randomized Design with factorial experiment. There were two factors used, site index (site index 3; site index 3,5; site index 4) and longitudinal position (base, middle, top) so that obtained 9 treatment combinations with 3 replicant. Observed bonding character were water content, density, dry sticking persistance, wet sticking persistance, dry wood damage percentage, wet wood damage percentage, and wettability.

The result showed that the interaction between site index and longitudinal position factor did not influence significantly to all variable. Site index factor gave significant effect to wet sticking persistance and density. Site index 3 gave the highest value of wet sticking persistance and density, that were 41,71 kg/cm² and 0,54. While longitudinal position factor didn't give any effect to all experiment parameters.

Keyword: site index, longitudinal position, bonding characteristic, teak wood.

¹ Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan UGM, NIM : 05185954/KT/05665

² Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM