UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH JUMLAH PEREKAT LABUR DAN LAMA TEKANAN KEMPA TERHADAP SIFAT-SIFAT PAPAN LAMINASI KAYU AKASIA FORMIS (Acacia auriculiformis A. Cunn. Ex. Benth.)
BAMBANG RAKHMADI, Prof. Dr. Ir. T .A. Prayitno, M.For.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....
HALAMAN PENGESAHAN ii
HAMAN PERSEMBAHAN iii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
DAFTAR ISTILAH xvi
INTISARI xviii
ABSTRACT xix
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 1
Tujuan Penelitian 4
Manfaat Penelitian 5
TINJAUAN PUSTAKA 6
Akasia Formis 6
Tata Nama 6
Deskripsi Pohon 7
Penyebaran dan Tempat Tumbuh 7
Kegunaan 8
Sifat-Sifat Kayu Akasia Formis 8
Struktur dan Anatomi Kayu 8
Sifat Fisika Kayu 9
Kadar air 9
Berat jenis 9
Sifat Mekanika Kayu 10
Keteguhan lengkung statik 10
Keteguhan tekan sejajar serat 10
Keteguhan rekat geser 11
Perekatan 11
Definisi Perekatan 11
Teori lima rantai garis perekat 12
Teori perekatan mekanik 13
Teori perekatan spesifik 13
Tahapan dalam Perekatan 14

PERPUSTAKAAN FAK. KEHUTANAN UGM

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH JUMLAH PEREKAT LABUR DAN LAMA TEKANAN KEMPA TERHADAP SIFAT-SIFAT PAPAN LAMINASI KAYU AKASIA FORMIS (Acacia auriculiformis A. Cunn. Ex. Benth.)
BAMBANG RAKHMADI, Prof. Dr. Ir. T .A. Prayitno, M.For.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lanjutan Daftar Isi **Halaman**

Jenis Perekat 16
Perekat Urea Formaldehida 17
Perekat Terlabur (*Glue Spread*) 18
Pengempaan 20
Lama Waktu Kempa 21
Besarnya Tekanan Spesifik 23
Suhu Pengempaan 24
Papan Laminasi 24
Definisi 24
Bentuk Papan Laminasi 25
Kelebihan dan Kekurangan 25
Sifat Fisika dan Mekanika 26
Sifat fisika 26
Sifat mekanika 27
Kegunaan 28

HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN 29
Hipotesis 29
Rancangan Penelitian 30

METODOLOGI PENELITIAN 33
Waktu dan Tempat Penelitian 33
Bahan Penelitian 33
Alat Penelitian 34
Prosedur Penelitian 36
Uraian Prosedur Penelitian 37
Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika Papan Laminasi Kayu Akasia Formis 41

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL 48
Kadar Air 48
Berat Jenis 49
Modulus Elastisitas (MoE) 50
Modulus Patah (MoR) 52
Keteguhan Tekan Sejajar Serat (KTSS) 53
Keteguhan Rekat Geser (KRG) 55
Perbandingan Hasil Penelitian 57
Perbandingan dengan Kayu Akasia Formis Utuh (Kontrol) 57
Perbandingan dengan Papan dan Balok Laminasi Kayu Akasia Formis Hasil Penelitian Lain 58
Perbandingan dengan Standar Nasional Indonesia 59

PEMBAHASAN 61
Kadar Air 61
Berat Jenis 63
Modulus Elastisitas (MoE) 66

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH JUMLAH PEREKAT LABUR DAN LAMA TEKANAN KEMPA TERHADAP SIFAT-SIFAT PAPAN LAMINASI KAYU AKASIA FORMIS (Acacia auriculiformis A. Cunn. Ex. Benth.)
BAMBANG RAKHMADI, Prof. Dr. Ir. T .A. Prayitno, M.For.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lanjutan Daftar Isi **Halaman**

Modulus Patah (MoR) 68
Keteguhan Tekan Sejajar Serat (KTSS) 70
Keteguhan Rekat Geser (KRG) 73
Standarisasi Hasil Penelitian 76
Kadar Air 76
Keteguhan Rekat Geser 76
KESIMPULAN DAN SARAN 77
Kesimpulan 77
Saran 78
DAFTAR PUSTAKA 79
LAMPIRAN 82