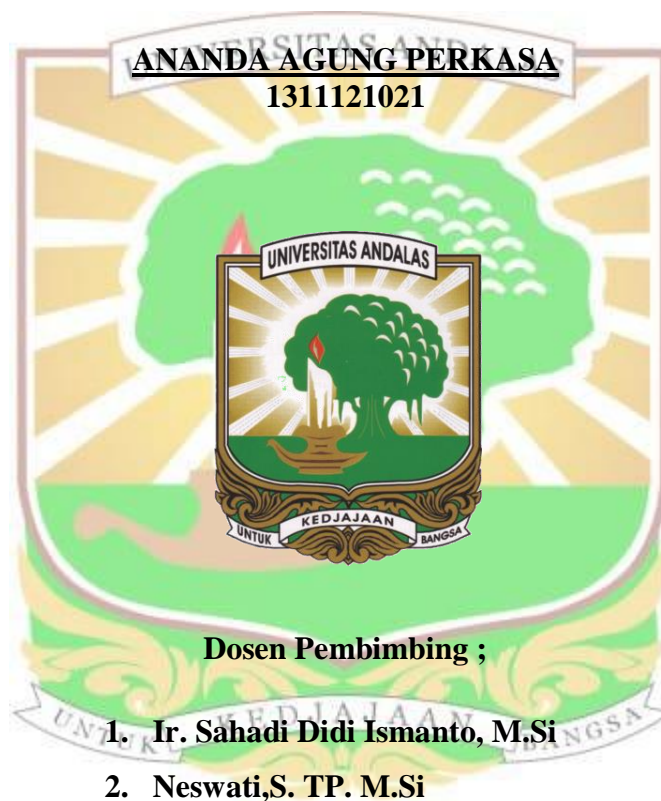


**PENGARUH PERBEDAAN LAMA WAKTU PENGEMPAAN
TERHADAP SIFAT FISIS DAN MEKANIS PAPAN PARTIKEL
TANPA PEREKAT DARI SERAT SABUT KELAPA DAN
AMPAS OLAHAN GAMBIR**

OLEH :



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

PENGARUH PERBEDAAN LAMA WAKTU PENGEMPAAN TERHADAP SIFAT FISIS DAN MEKANIS PAPAN PARTIKEL TANPA PEREKAT DARI SERAT SABUT KELAPA DAN AMPAS OLAHAN GAMBIR

Ananda Agung Perkasa, Sahadi Didi Ismanto, Neswati

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan lama waktu pada pengempaan untuk pembuatan papan partikel tanpa perekat dari bahan baku campuran serat sabut kelapa dan ampas olahan daun gambir terhadap sifat fisik dan mekanis papan partikel tanpa perekat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam, dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%. Rasio perbandingan yang digunakan dalam pembuatan papan partikel tanpa perekat dari serat sabut kelapa dan ampas olahan gambir adalah 60 % : 40 %. Perlakuan dalam penelitian ini adalah A (lama waktu pengempaan 8 menit), B (lama waktu pengempaan 10 menit), C (lama waktu pengempaan 12 menit), D (lama waktu pengempaan 14 menit), E (lama waktu pengempaan 16 menit). Pengujian pada penelitian ini adalah, sifat fisis dan sifat mekanis dari papan partikel tanpa perekat yang merujuk pada SNI 03-2105-2006 tentang pembuatan papan partikel. Berdasarkan hasil pengujian papan partikel tanpa perekat yang dihasilkan, Perbedaan lama waktu pengempaan pada pembuatan papan partikel tanpa perekat dari serat sabut kelapa dan ampas olahan gambir berpengaruh nyata terhadap kerapatan, kadar air, daya serap air, pengembangan tebal, keteguhan patah (MOR), keteguhan rekat internal (IB) dan tidak berpengaruh nyata pada uji keteguhan tekan sejajar permukaan. . Perlakuan terbaik adalah pada perlakuan A (lama waktu pengempaan 8 menit). Pengamatan sifat fisik yang didapat kerapatan 0,68 g/cm³, kadar air 13,42 %, daya serap air 132,87 %, pengembangan tebal 66,84 %, sifat mekanik keteguhan patah (MOR) 90,40 kg/cm², keteguhan tekan sejajar permukaan 50,07 kg/cm², dan ikatan internal (IB) 1,45 kg/cm².

Kata Kunci : Ampas Gambir , Lama Waktu Pengempaan, Papan Partikel Tanpa Perekat, Serat Sabut Kelapa