

PENGARUH PERBEDAAN UKURAN PARTIKEL PELEPAH SALAK (*Salacca sumatrana*) DAN JUMLAH PEREKAT GAMBIR (*Uncaria gambir*, Roxb) TERHADAP SIFAT FISIS DAN MEKANIS PAPAN PARTIKEL PELEPAH SALAK

ERICK SPANDO



FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2016

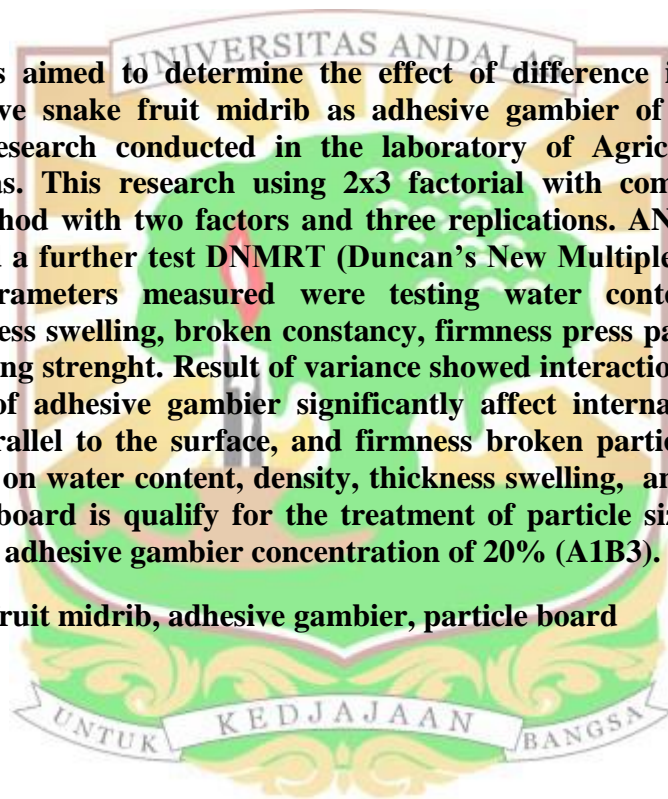
The Effect of Difference in Snake Fruit Midrib Particle (*Salacca sumatrana*) and The Amount of Adhesive Gambier (*Uncaria gambir*, Roxb) to The Physical and Mechanical Properties of Snake Fruit Midrib Particle Board

Erick Spando, Aisman, and Anwar Kasim

ABSTRACT

This research was aimed to determine the effect of difference in particle size and amount of adhesive snake fruit midrib as adhesive gambier of snake fruit midrib produced. This research conducted in the laboratory of Agricultural Technology, University Andalas. This research using 2x3 factorial with completely randomized design (CRD) method with two factors and three replications. ANOVA statistical test was continued and a further test DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) with a level of 5%. Parameters measured were testing water content, density, water absorption, thickness swelling, broken constancy, firmness press parallel to the surface and internal bonding strenght. Result of variance showed interaction of the particle size and the amount of adhesive gambier significantly affect internal bonding strength, firmness press parallel to the surface, and firmness broken particle board produced. And no real effect on water content, density, thickness swelling, and water absorption. The best particle board is qualify for the treatment of particle size 10 mesh filter 20 mesh stucked with adhesive gambier concentration of 20% (A1B3).

Keywords- snake fruit midrib, adhesive gambier, particle board



Pengaruh Perbedaan Ukuran Partikel Pelepah Salak (*Salacca sumatrana*) dan Jumlah Perekat Gambir (*Uncaria gambir*, Roxb) Terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel Pelepah Salak

Erick Spando, Aisman, dan Anwar Kasim

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan ukuran partikel dan jumlah perekat gambir sebagai perekat papan partikel. Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Teknologi Pertanian, Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan 2x3 faktorial dengan metode rancangan acal lengkap (RAL) dengan dua faktor (faktor A : ukuran partikel pelepah salak, faktor B : jumlah perekat gambir) dan tiga ulangan. Jika berbeda nyata dilanjutkan dengan DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) dengan tingkat 5%. Parameter yang diukur adalah kadar air, kerapatan, daya serap air, pengembangan tebal, keteguhan patah, keteguhan tekan sejajar permukaan dan kekuatan rekat internal. Hasil variansi menunjukkan interaksi ukuran partikel dan jumlah perekat gambir papan partikel pelepah salak secara signifikan berbeda nyata pada uji kekuatan rekat internal, keteguhan tekan sejajar permukaan dan keteguhan patah papan partikel yang dihasilkan. Dan berbeda tidak nyata pada kadar air, kerapatan, daya serap air dan pengembangan tebal. Papan partikel terbaik yang memenuhi syarat adalah ukuran partikel 10 mesh tertahan saringan 20 mesh dengan konsentrasi perekat gambir 20 % (A1B3).

Kata kunci- pelepah salak, perekat gambir, papan partikel

