

**KARAKTERISASI KERTAS SENI BERBAHAN BAKU DARI
LIMA SPESIES BAHAN TANAMAN BERLIGNOSELULOSA**

TITA PRATIWI

1511122045



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

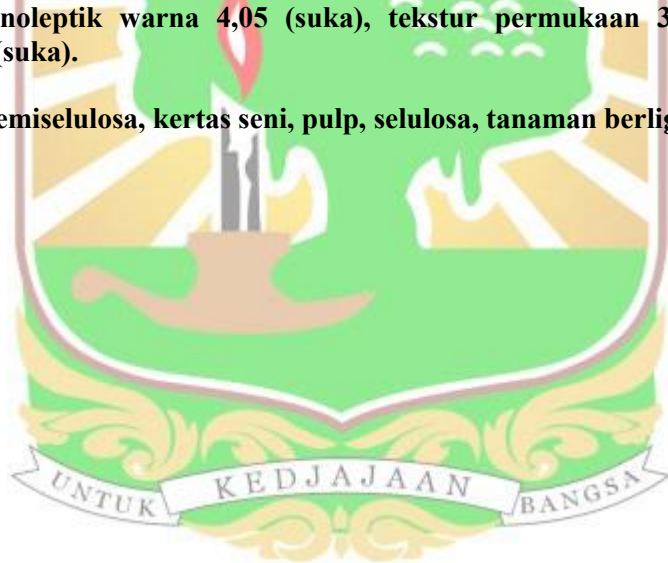
Karakterisasi Kertas Seni Berbahan Baku Dari Lima Spesies Bahan Tanaman Berlignoselulosa

Tita Pratiwi, Anwar Kasim, Neswati

ABSTRAK

Kertas adalah bahan yang tipis dan rata, yang dihasilkan dengan kompresi serat yang berasal dari pulp. Serat yang digunakan biasanya yang alami dan mengandung selulosa dan hemiselulosa. Penelitian ini menggunakan lima spesies tanaman berlignoselulosa. Penelitian ini bertujuan menentukan perbedaan karakterisasi kertas seni berbahan baku dari lima spesies bahan tanaman berlignoselulosa. Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah eksploratif, dengan bahan baku daun jagung, batang padi, eceng gondok, mahkota nanas dan sabut kelapa. Parameter yang diukur diantaranya analisis bahan baku, rendemen pulp, gramatur, ketahanan tarik lembaran pulp, derajat putih dan uji organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kertas seni yang paling disukai panelis yaitu kertas seni berbahan baku batang padi dengan sifat fisik gramatur 61,31 g/m², ketahanan tarik 5,623 kN/m dan derajat putih 69,11%. Sifat kimia, kadar air 15,59%, holoselulosa 72,00%, selulosa 46,75%, hemiselulosa 25,25% dan lignin 14,07%. Organoleptik warna 4,05 (suka), tekstur permukaan 3,85 (biasa) dan tampilan 4,20 (suka).

Kata kunci : hemiselulosa, kertas seni, pulp, selulosa, tanaman berlignoselulosa



Characterization Of Art Paper Made From Five Species Of Lignocellulosic Plant Material

Tita Pratiwi, Anwar Kasim, Neswati

ABSTRACT

Paper is a thin and flat material, that created by compressing fiber from pulp. The fiber used is natural fiber and contains cellulose and hemiselulose. This study used five species of lignocellulosic plants. This study aims to determined the differences in the characteristics of art paper made from five species of lignocellulosic plant material. The method used in this research is explorative, with raw materials of corn leaves, rice stems, water hyacinth, pineapple crown and coconut coir. The parameters measured included analysis of raw materials, pulp yield, gramatur, tensile resistance of pulp sheets, white degrees and organoleptic tests. The results showed that the most preferred art paper for panelists were art paper made from rice stems with physical properties of 61.31 g / m^2 , tensile resistance of 5.623 kN / m and 69.11% white degrees. Chemical properties, water content 15.59% , holocellulose 72.00% , cellulose 46.75% , hemicellulose 25.25% and lignin 14.07% . Organoleptic color 4.05 (preferred), surface texture 3.85 (ordinary) and appearance 4.20 (preferred).

Keywords: hemiselulose, art paper, pulp, cellulose, lignocellulosic plants

