

**PENGARUH PERBANDINGAN KULIT BUAH KAKAO YANG
TELAH DIEKSTRAK PEKTINNYA, ECENG GONDOK
DENGAN BAHAN DASAR KERTAS KORAN BEKAS UNTUK
BAHAN BAKU KERTAS SENI**

**NERI ERIANI
1211122026**



Dosen Pembimbing:

1. Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si
2. Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**PENGARUH PERBANDINGAN KULIT BUAH KAKAO YANG
TELAH DIEKSTRAK PEKTINNYA, ECENG GONDOK
DENGAN BAHAN DASAR KERTAS KORAN BEKAS UNTUK
BAHAN BAKU KERTAS SENI**

NERIERIANI

1211122026



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Pengaruh Perbandingan Kulit Buah Kakao, Eceng Gondok dengan Bahan Dasar Kertas Koran Bekas untuk Bahan Baku Kertas Seni

Neri Eriani, Novizar Nazir, Deivy Andhika Permata

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan *pulp* kulit buah kakao dan *pulp* eceng gondok dengan bahan dasar koran terhadap sifat fisik dan sifat mekanik kertas seni yang dihasilkan serta mengetahui formulasi kertas seni terbaik dari beberapa perlakuan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Hasil pengamatan dari masing-masing parameter dianalisa statistik dengan menggunakan tabel ANOVA dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT)* pada taraf nyata 5%. Perlakuan pada penelitian ini adalah pencampuran *pulp* kulit buah kakao, *pulp* eceng gondok dan *pulp* koran dengan perbandingan 50:0:50; 37,5:12,5:50; 25:25:50; 12,5:37,5:50; dan 0:50:50. Pengujian bahan baku kertas seni seperti kadar air, holoselulosa, selulosa dan lignin serta pengujian sifat fisik kertas seni meliputi gramatur, ketahanan tarik, ketahanan sobek dan uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan penambahan *pulp* kulit buah kakao terhadap *pulp* eceng gondok berpengaruh nyata terhadap analisis kadar air kertas seni, ketahanan tarik dan ketahanan sobek. Berdasarkan analisa fisik, mekanik dan uji hedonik kertas seni, produk terbaik adalah produk E (0% Kulit Buah Kakao : 50% Eceng Gondok : 50% Koran) dengan kadar air sebesar 8,47%, gramatur sebesar 87,38g/m², kekuatan tarik sebesar 2,11 kN/m dan kekuatan sobek sebesar 512,1 mN, rata-rata skor untuk warna 4,70, tekstur permukaan 4,10, kenampakan serat 4,20 dan tampilan 4,45.

Kata kunci - eceng gondok, kulit buah kakao, koran, kertas seni, *pulp*

The Effect of Comparison of Cocoa Fruit Skins, Hyacinths with Used Basic Paper Materials for Art Paper Raw Materials

Neri Eriani, Novizar Nazir, Deivy Andhika Permata

ABSTRACT

This research has been carried out from June to August 2017. This study aims to determine the effect of the comparison of cocoa peel pulp and water hyacinth pulp with newspaper base material on the physical properties and mechanical properties of art paper produced and to find out the best art paper formulations of several treatments. . This study used Completely Randomized Design (RAL) with 5 treatments and 3 replications. The results of the observations of each parameter were statistically analyzed using ANOVA tables and continued with Duncan's test for the New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% real level. The treatment in this study was mixing of cocoa fruit pulp, water hyacinth pulp and newspaper pulp with ratio 50: 0: 50; 37,5: 12,5: 50; 25:25:50; 12,5: 37,5: 50; and 0:50:50. Testing of raw materials for art paper such as moisture content, holocellulose, cellulose and lignin as well as testing the physical properties of art paper include grammar, tensile resistance, tear resistance and hedonic test. The results showed that the ratio of the addition of cocoa fruit pulp to the water hyacinth pulp significantly affected the water content analysis of art paper, tensile strength and tear resistance. Based on physical, mechanical analysis and hedonic test of art paper, the best products are products E (0% Cocoa Fruit Skin: 50% Water Hyacinth: 50% Newspaper) with a water content of 8.47%, a gram of 87.38g / m², tensile strength of 2.11 kN / m and tear strength of 512.1 mN, average score for color 4.70, surface texture of 4.10, fiber appearance of 4.20 and appearance of 4.45.

