

**PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI MORDAN
TAWAS DALAM LARUTAN TANIN GAMBIR (*Uncaria
gambir*, Roxb) TERHADAP WARNA KAYU SUNGKAI
(*Peronema canescens*, Jack)**

ANNISA RAHMI

1411121055



**Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim
Pembimbing 2 : Ir. Sahadi Didi Ismanto, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Mordan Tawas dalam Larutan Tanin Gambir (*Uncaria gambir*, Roxb.) Terhadap Warna Kayu Sungkai (*Peronema canescens*, Jack)

Annisa Rahmi, Anwar Kasim, Sahadi Didi Ismanto

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi mordan tawas dalam larutan tanin gambir terhadap warna kayu sungkai dan untuk mengetahui warna kayu yang paling disukai dengan menggunakan larutan tanin gambir dari perbedaan konsentrasi mordan tawas. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan penambahan tawas terhadap larutan gambir (2%, 2,5%, 3%, 3,5% dan 4%) dan 3 kali ulangan. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Pengamatan terhadap hasil pewarnaan pada kayu sungkai yaitu absorpsi zat warna, kadar tanin terikat, pengamatan warna, ketahanan warna pada kayu dan uji hedonik. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi mordan tawas dalam larutan tanin gambir berpengaruh nyata terhadap absorpsi zat warna, kadar tanin terikat, warna, ketahanan warna kayu sungkai yang dihasilkan. Nilai absorpsi zat warna dan kadar tanin terikat paling tinggi dihasilkan pada penambahan mordan tawas 4%. Ditinjau dari ketahanan warna dan ketahanan warna terbaik yaitu pada kayu sungkai dengan penambahan tawas 4%. Untuk uji *hedonic* kayu sungkai, hasil pewarnaan paling disukai terdapat pada penambahan mordan tawas 2,5%.

Kata kunci - *Uncaria gambir*, Roxb; *Peronema canescens*, Jack; mordan, absorpsi zat warna, tanin terikat.

The Effect of Differences Concentration of Mordan Alum in Gambir Tanin Solution (*Uncaria gambir*, Roxb) on the Color of Sungkai Wood (*Peronema canescens*, Jack)

Annisa Rahmi, Anwar Kasim, Sahadi Didi Ismanto

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of differences concentration of mordan alum in gambir tannin solution on the color of sungkai wood and to determine the most preferred wood color using gambir tanin solution from the difference in concentration of mordan alum. This research used Completely Randomized Design (CRD) consists of 5 treatment of addition of alum to gambir solution (2, 2,5, 3, 3,5, and 4 percent) and 3 repetitions. Data analyzed Statistically by Analysis of Variance (ANOVA) and continued by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at 5% significant level. The observation on the results of staining on sungkai wood are the absorption of dyes, bound tannin levels, color observation, color resistance in wood and hedonic tests. The results obtained showed that differences concentration of mordan alum in tannin gambir solution significantly affected the absorption of dyes, the levels of tannins bound, the color, the durability of the color of the sungkai wood produced. The highest value of dyestuff absorption and bonded tannin levels was produced at the addition of 4% mordan alum. Judging from the color aging and the best color resistance, that is on Sungkai wood with the addition of 4% alum. For the hedonic test of sungkai wood, the results of coloring are most preferred in addition of 2.5% mordan alum.

Keyword - *Uncaria gambir*, Roxb; *Peronema canescens*, Jack; mordant, absorption of dyes, bound tannins.

