



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PENGARUH TEKNIK ECOPRINT DAN MORDANTING PADA KUALITAS FISIK KULIT KAMBING SAMAK KROM  
Bima Nagamas Putra Widianto, Prof. Ir. Ambar Pertiwiningrum, M.Si., Ph.D., IPU., Asean Eng.  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## PENGARUH TEKNIK *ECOPRINT* DAN *MORDANTING* PADA KUALITAS FISIK KULIT KAMBING SAMAK KROM

Bima Nagamas Putra Widianto  
18/424540/PT/07592

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian teknik *ecoprint* dan penambahan mordan pada kulit kambing yang sebelumnya telah tersamak bahan penyamak krom. Metode penelitian ini menggunakan 5 perlakuan dimana setiap perlakuan di ulang 3 kali. Perlakuan yang diberikan adalah pemberian teknik *ecoprint* pada kulit samak kambing, P0 (Kulit *crust* kambing samak krom), P1 (Kulit kambing samak krom yang diberi teknik *ecoprint*), P2 (Kulit kambing *ecoprint* yang diberi mordan tawas), P3 (Kulit kambing *ecoprint* yang diberi mordan tunjung), dan P4 (Kulit kambing *ecoprint* yang diberi mordan tunjung dan tawas). Hasil terbaik dari tiap parameter pengujian didapat oleh perlakuan P3 pada uji kekuatan tarik, P4 pada uji kemuluran, P2 pada uji suhu kerut, dan uji ketebalan, serta P0 pada uji kekuatan sobek. Parameter pengujian serta pengujian kulit meliputi uji kekuatan tarik, kemuluran, suhu kerut, ketebalan dan kekuatan sobek. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap Pola Searah (*One Way ANOVA*), dan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis yang didapat menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata ( $P<0,05$ ) dari semua perlakuan pada kulit kambing terhadap parameter pengujian, yakni kekuatan tarik, kemuluran, kekuatan sobek, ketebalan dan suhu kerut. Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pemberian metode *ecoprint* pada kulit kambing samak krom berpengaruh dan meningkatkan kualitas fisik kulit kambing.

Kata kunci: Kulit samak kambing, *Ecoprint*, Kualitas fisik kulit



## THE EFFECT OF ECOPRINT AND MORDANTING TECHNIQUES ON CHROME TANNED GOAT LEATHER PHYSICAL QUALITIES

Bima Nagamas Putra Widianto  
18/424540/PT/07592

### ABSTRACT

This study aims to determine the effect of ecoprint technique application with addition of mordant on chrome tanned goat leather. This study method uses 5 treatments where each treatment is repeated 3 times. The treatments given are the use of ecoprint technique on tanned goat leather, P0 (Chrome tanned goat *crust* leather), P1 (Chrome tanned goat leather with ecoprint technique applied), P2 (Goat ecoprint leather with alum mordant), P3 (Goat *ecoprint* leather with tunjung mordant), P4 (Goat ecoprint leather with alum and tunjung mordant). Best result of each parameter are attained by P3 on tensile strength test, P4 on elongated test, P2 on shrinkage temperature test and thickness test, also P0 on tear strength test. Testing parameters as well as leather testing include tensile strength test, elongation test, shrinkage temperature test, thickness test, and tear strength test. Obtained data is analyzed using one way ANOVA and continued with Duncan Multiple Range Test (DMRT). The analyzed results showed that there were significant differences ( $P<0,05$ ) from all treatments on goat leather with all testing parameters, which were tensile strength test, elongation test, shrinkage temperature test, thickness test, and tear strength test. Based on this study can be concluded that application of ecoprint method on chrome tanned goat leather took effect and increasing the physical qualities of goat leather.

Keywords: tanned goat leather, ecoprint, leather physical quality