

PENGARUH PERBEDAAN BAHAN FIKSASI TERHADAP KUALITAS ECOPRINT BEBERAPA JENIS TUMBUHAN BAWAH

Jessica Putri Br Ginting¹ Rini Pujiarti²

INTISARI

Ecoprint merupakan proses pengaplikasian warna pada kain secara langsung dari bahan alami dengan mentransfer warna dan bentuk bahan alami. Salah satunya tumbuhan yang memiliki potensi untuk dijadikan pewarna alami yaitu tumbuhan bawah. Daun tumbuhan bawah memiliki ragam corak dan warna yang sangat baik apabila diolah sebagai bahan *ecoprint*. Hasil *ecoprint* memiliki karakteristik unik dalam pewarnaan dan desain, yang menambah daya tarik produk yang dihasilkan serta memiliki ciri khas warna yang berbeda-beda.

Penelitian ini menggunakan 2 faktor yaitu beberapa jenis daun tumbuhan bawah yaitu daun kirinyuh, daun paku dan daun anting-anting serta bahan fiksasi yaitu tawas dan tunjung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan bahan fiksasi terhadap kualitas dan ketahanan luntur *ecoprint* dari beberapa jenis tanaman bawah. Hasil *ecoprint* yang diamati adalah karakteristik motif dan warna daun yang dihasilkan. Pengujian arah warna dilakukan menggunakan NADIN 2021 serta motif daun yang diamati secara visual. Selain itu dilakukan uji ketahanan luntur terhadap pencucian 40°C, ketahanan luntur terhadap gosokan dan ketahanan luntur terhadap keringat asam yang hasilnya akan disesuaikan dengan standar *staining scale* untuk penodaan warna.

Hasil penelitian menunjukkan arah warna yang didapat menggunakan indeks warna NADIN 2021 terbagi menjadi 6 kelompok warna yaitu *Arrowwood*, *Sheepskin*, *Tiger's Eye*, *Navy Peony*, *Set Sail* dan *Coffee Quartz*. Motif yang dihasilkan merata pada seluruh bagian daun namun pada daun anting-anting dengan fiksasi tawas dan tunjung warna yang dihasilkan kurang maksimal. Pada pengujian ketahanan luntur warna kain terhadap pencucian 40°C dan keringat asam didapatkan hasil yang cenderung tinggi dengan nilai rata-rata 4-5 yang dikategorikan sebagian nilai yang baik. Untuk uji ketahanan luntur terhadap gosokan diperoleh nilai 4-5 untuk daun kirinyuh dan anting-anting menggunakan fiksasi tawas dan tunjung. Untuk daun paku fiksasi tawas diperoleh nilai 5 sedangkan untuk fiksasi tunjung diperoleh nilai 4. Hasil ini merupakan yang paling rendah diantara kedua jenis tumbuhan bawah lainnya. Hasil pengujian menunjukkan penggunaan jenis daun yang sama terhadap bahan fiksasi yang berbeda menghasilkan nilai kelunturan terhadap gosokan yang berbeda.

Kata kunci: tumbuhan bawah, *ecoprint*, fiksasi, karakteristik warna, kualitas *ecoprint*

¹ Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Pengelolaan Hutan SV-UGM

² Dosen Pembimbing Proyek Akhir Program Studi Sarjana Terapan Pengelolaan Hutan

EFFECT OF FIXATION MATERIALS ON QUALITY OF *ECOPRINTS* FROM SEVERAL UNDERSTORY PLANT SPECIES

Jessica Putri Br Ginting³ Rini Pujiarti⁴

ABSTRAK

Ecoprint is a process of applying colors to fabric directly from natural materials by transferring the colors and shapes of the natural materials. One of them is a plant that has the potential to be used as a natural dye, namely understory. Understory leaves have a variety of patterns and colors that are excellent when processed as *ecoprint* materials. The results *ecoprints* have unique characteristics in coloring and design, which adds to the attractiveness of the resulting product and has different color characteristics.

This study uses two factors, namely several understory, namely leaves is kirinyuh, paku and anting-anting as well as fixation materials tawas and tunjung. This study aims to determine the effect of different fixation materials on the quality and fastness of *ecoprints* from several understory. The observed results of *ecoprinting* include the characteristics of leaf motifs and colors produced. Color direction testing is conducted using NADIN 2021, and leaf motifs are visually examined. Additionally, tests are performed for colorfastness against washing at 40°C, colorfastness against rubbing, and colorfastness against acid sweat, with results adjusted according to staining scale standards.

The research results indicate that the color direction obtained using the NADIN 2021 color index is divided into 6 color groups: *Arrowwood Sheepskin*, *Tiger's Eye*, *Navy Peony*, *Set Sail*, and *Coffee Quartz*. The produced motifs are evenly distributed across the entire leaf, but the anting-anting leaves with tawas and tunjung fixation produced less optimal colors. The colorfastness tests against washing at 40°C and acid sweat, the results were relatively high with average values of 4-5, categorized as partially good values. In the colorfastness test against rubbing, values of 4-5 were obtained for kirinyuh and anting-anting leaves using tawas and tunjung fixation. Paku leaves with tawas fixation yielded a value of 5, Paku leaves with tunjung fixation yielded a value of 4. This result is the lowest among the two other types of understory plants. The test results indicate that using the same type of leaf with different fixation materials results in different colorfastness against rubbing values.

Keywords: understory plants, *ecoprint*, fixation, color characteristics, *ecoprint* quality

³ Student of Forest Technology Department of Forestry Faculty UGM

⁴ Lecture staff of Forest Technology Department of Forestry Faculty UGM