

PENGARUH BAHAN KAIN DAN FIKSASI TERHADAP KUALITAS ECOPRINT DAUN JATI

Oleh :

Synthia Amanda¹, Rini Pujiarti²

INTISARI

Teknik *ecoprint* merupakan perkembangan dari *ecofashion*, dengan cara mentransfer warna dan bentuk ke kain. Bagian tanaman yang umumnya digunakan sebagai bahan *ecoprint* yaitu daun. Salah satu daun yang memiliki potensi sebagai *ecoprint* adalah daun jati. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil *ecoprint* seperti bahan fiksasi dan jenis kain. Bahan fiksasi yang umum digunakan yaitu tunjung dan tawas. Sedangkan jenis kain yang dapat digunakan dalam teknik *ecoprint* seperti linen, rayon, dan lycra. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan pigmen warna dan tanin pada daun jati BIOTROP dan untuk mengetahui pengaruh ketiga jenis kain dan bahan fiksasi pada kualitas *ecoprint* daun jati yang dihasilkan.

Penelitian ini menggunakan dua faktor, yaitu jenis kain (linen, rayon, lycra) dan bahan fiksasi (tawas dan tunjung) sehingga diperoleh 6 perlakuan dengan 3 ulangan. Penelitian ini dilakukan dengan mengamati kandungan pigmen warna daun jati menggunakan skrining fitokimia KLT. Proses *ecoprint* dilakukan dengan teknik *steam* pada kain untuk diuji arah warna, nilai ketahanan luntur terhadap pencucian 40°C, keringat asam, dan gosokan. Hasil uji kandungan pigmen warna, kadar tanin, arah warna dan ketahanan luntur dianalisis dengan metode deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga jenis kain untuk *ecoprint* memiliki karakteristik kain yang berbeda-beda yang berpengaruh terhadap hasil warna. Kandungan pigmen warna daun jati BIOTROP yang teridentifikasi pada penelitian ini yaitu flavonoid dan tanin. Hasil pengujian arah warna menggunakan NADIN 2021 menghasilkan enam kelompok warna yaitu yaitu *acorn*, *coffee bean*, *tiger's eye*, *java*, *vintage violet*, dan *chcory coffee*. Hasil pengujian ketahanan luntur warna kain *ecoprint*, secara umum tidak dipengaruhi oleh jenis daun dan bahan fiksasi yang digunakan. Meskipun demikian, hasil yang diperoleh cenderung baik dengan rata-rata nilai *staining scale* pada masing-masing pengujian sebesar 4 (Baik) dan 4-5 (Baik).

Keyword : *ecoprint*, pewarna alami; jenis kain; bahan fiksasi

¹ Mahasiswa Departemen Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

² Dosen Pembimbing Skripsi Departemen Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

EFFECTS OF FABRIC MATERIAL AND FIXATION ON THE QUALITY OF TEAK LEAF

By :

Synthia Amanda¹, Rini Pujiarti²

ABSTRACT

Ecoprint technique is a development of ecofashion, by transferring colors and shapes to fabric. Plant parts that are generally used as ecoprint materials are leaves. One of the leaves that has potential as an ecoprint is teak leaves. There are several factors that affect the results of ecoprint such as fixation material and fabric type. Commonly used fixation materials are tunjung and alum. While the types of fabrics that can be used in ecoprint techniques such as linen, rayon, and lycra. The purpose of this study was to determine the content of color pigments and tannins in biotrophic teak leaves and to determine the influence of the three types of fabrics and fixation materials on the quality of the teak leaf ecoprint produced.

This study used two factors, namely the type of fabric (linen, rayon, lycra) and fixation material (alum and tunjung) so that 6 treatments with 3 repetitions were obtained. This study was conducted by observing the pigment content of teak leaf color using KLT phytochemical screening. The ecoprint process is carried out by steam technique on the fabric to test the color direction, fastness value to washing 40°C, acid sweat, and rubbing. The test results of color pigment content, tannin content, color direction and fastness are analyzed by descriptive method.

The results showed that the three types of fabrics for ecoprint have different fabric characteristics that affect the color results. The pigment content of biotrophic teak leaf color identified in this study is flavonoids and tannins. The results of color direction testing using NADIN 2021 produced six color groups, namely acorn, coffee bean, tiger's eye, java, vintage violet, and chchory coffee. The results of the color fastness test of ecoprint fabrics, in general, are not affected by the type of leaf and fixation material used. However, the results obtained tend to be good with an average staining scale value in each test of 4 (Good) and 4-5 (Good).

Keywords : ecoprint, natural dyes, fabric type, fixation material

¹Student of Department of Forest Product Technology, Faculty of Forestry UGM

²Thesis Supervisors of Forest Product Technology Department, Faculty of Forestry UGM