

PEMANFAATAN AMPAS KUNYIT (*Curcuma Domestica* Val.) SEBAGAI ZAT WARNA ALAM UNTUK SERAT DAUN AGEL (*Corypha utan*)

Oleh:

Amani Yunita Fidi Hana

15513241005

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Kualitas ketahanan luntur warna dari hasil pewarnaan pada serat daun agel dengan cara pewarnaan direndam pada zat warna ampas kunyit dengan menggunakan zat fiksator tawas, kapur tohor dan tunjung ditinjau dari ketahanan luntur warna terhadap gosokan dan terhadap sinar matahari. (2) Kualitas ketahanan luntur warna dari hasil hasil pewarnaan pada serat daun agel dengan cara pewarnaan direbus pada zat warna ampas kunyit dengan menggunakan zat fiksator tawas, kapur tohor dan tunjung ditinjau dari ketahanan luntur warna terhadap gosokan dan terhadap sinar matahari. (3) Arah warna yang dihasilkan dari penggunaan jenis zat fiksator tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil warna dari ekstraksi ampas kunyit dengan perlakuan pewarnaan dengan direndam dan direbus.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni, dengan desain penelitian factorial AB model tetap, dimana A perlakuan pewarnaan, B jenis fiksator. Populasi penelitian adalah ampas kunyit dari pedagang jamu di sekitar Purworejo, dengan sampel 2500 g ampas kunyit yang di ekstrak menggunakan 25.000 ml. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengujian ketahanan luntur warna dari ampas kunyit yang dilakukan oleh tim penguji di laboratorium evaluasi tekstil UII. Instrumen penelitian menggunakan alat uji yang sudah terkalibrasi. Analisis data yang digunakan adalah anova non parametrik yaitu uji *kruskall wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) Pada pewarnaan direndam, kualitas warna yang paling bagus terdapat pada pengujian terhadap gosokan kering untuk semua jenis zat fiksator. (2) Pada pewarnaan direbus, kualitas warna yang paling bagus terdapat pada pengujian terhadap gosokan kering untuk semua jenis zat fiksator. (3) Berdasarkan lingkaran warna RGB serat daun agel dengan pewarnaan direndam dan dengan fiksator tawas menghasilkan warna *Yellow*, fiksator tunjung *Dark Goldenrod*, dan fiksator kapur tohor *Goldenrod*. Kemudian pewarnaan direbus dan dengan fiksator tawas menghasilkan warna *Orange*, fiksator tunjung *Saddle Brown*, dan fiksator kapur tohor *Sienna*.

Kata Kunci: Ketahanan Luntur, Ampas kunyit

**THE USE OF TURMERIC (*Curcuma Domestica* Val.) PULP AS A NATURAL
DYES FOR BLACK PALM-SUGAR (*Corypha utan*) LEAF FIBERS**

Amani Yunita Fidi Hana
15513241005

ABSTRACT

This study aims to investigate: (1) the quality of the dyeing results in black palm-sugar leaf fibers dyed by being soaked in a turmeric pulp dye using the alum, lime, and lotus fixatives in terms of color fastness against rubbing and sunlight; (2) the quality of the dyeing results in black palm-sugar leaf fibers dyed by being boiled in a turmeric pulp dye using the alum, lime, and lotus fixatives in terms of color fastness against rubbing and sunlight; and (3) the effects of the use of the alum, lime, and lotus fixatives on the color results of turmeric pulp extraction by the dyeing treatments of soaking and boiling.

This was a true experimental study using an AB factorial research design with a fixed model, in which A was the dyeing treatments and B was the fixative types. The research population was turmeric pulp from herbal medicine traders around Purworejo, with a sample of 2500 g turmeric pulp extracted using 25,000 ml. The data were collected by testing the color fastness of turmeric pulp carried out by a team of examiners at the textile evaluation laboratory of the Islamic University of Indonesia. The research instrument was a calibrated test tool. The data were analyzed using a non-parametric ANOVA, namely the Kruskal Wallis test.

The results of this study were as follows. (1) In the dyeing by soaking, the best color quality was found in the testing of dry rubbing for all types of fixatives. (2) In the dyeing by boiling, the best color quality was in the testing of dry rubbing for all types of fixatives. (3) Based on the RGB color wheel, black palm-sugar leaf fibers dyed by soaking produced the colors of Yellow with the alum fixative, Dark Goldenrod with the lotus fixative, and Goldenrod with the lime fixative. The dyeing by boiling produced the colors of Orange with the alum fixative, Saddle Brown with the lotus fixative, and Sienna with the lime fixative.

Keywords: *Color Fastness, Turmeric Pulp*