

ABSTRAK

Kekayaan alam Indonesia yang berupa keberagaman flora berpotensi menghasilkan pewarna alami bagi produk tekstil. Pewarna alami dapat diperoleh dari bahan alami seperti kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang. Kualitas dan potensi pewarna alami dapat diketahui melalui uji karakterisasi pewarna alami ketika digunakan dalam proses pewarnaan kain yang meliputi tahap *mordanting* dan fiksasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui potensi pewarna alami dari kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang, mengetahui warna yang dihasilkan dari pewarna alami kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang dan mengkarakterisasi kain dengan pewarna alami dari kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang serta pengaruh mordan yang digunakan. Uji karakterisasi kain dengan pewarna alami dilakukan dengan menguji nilai $L^*a^*b^*$ dan menguji tahan luntur warna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang berpotensi sebagai pewarna alami. Warna yang dihasilkan dari kayu Secang, kayu Merr, dan daun Ketapang berturut-turut berupa warna merah keunguan, kuning, dan coklat muda. Ekstrak kayu Secang berwarna merah keunguan karena mengandung senyawa *braziline*, ekstrak kayu Merr berwarna kuning karena mengandung senyawa *berberine*, dan ekstrak daun Ketapang berwarna coklat muda karena mengandung *tanin*. Hasil tahan luntur warna yang diperoleh yaitu cukup (3) hingga baik (4-5). Mordan ATF memberikan nilai tahan luntur warna yang paling baik. Hasil pengujian arah warna diperoleh nilai kecerahan (L^*) tertinggi terdapat pada kayu Secang sebesar 62,65 dan terendah pada daun Ketapang sebesar 50,36; nilai kemerahan (a^*) tertinggi pada kayu Merr sebesar 17,10 dan terendah pada daun Ketapang sebesar 13,61; dan nilai kekuningan (b^*) tertinggi sebesar 36,06 pada daun Ketapang dan terendah adalah kayu Secang sebesar 17,68. Penggunaan mordan tawas, AA, dan ATF tidak berpengaruh terhadap nilai $L^*a^*b^*$ pada kayu Secang dan berpengaruh pada kayu Merr dan daun Ketapang.

Kata Kunci: Ketapang, Merr, Pewarna alami, Secang

ABSTRACT

Indonesia's natural wealth in the form of diverse flora has the potential to produce natural dyes for textile products. Natural dyes can be obtained from natural materials such as Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves. The quality and potential of natural dyes can be known through the characterization test of natural dyes when used in the fabric dyeing process which includes the mordanting and fixation stages. The purpose of the study was to determine the potential of natural dyes from Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves, determine the colors produced from the natural dyes of Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves and characterize fabrics with natural dyes from Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves and the influence of mordant used. The characterization test of fabrics with natural dyes is carried out by testing the $L^*a^*b^*$ value and testing the color fastness. The results showed that Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves have potential as natural dyes. The colors produced from Secang wood, Merr wood, and Ketapang leaves are purplish-red, yellow, and light brown respectively. Secang wood extract is purplish red because it contains braziline compounds, Merr wood extract is yellow because it contains berberine compounds, and Ketapang leaf extract is light brown because it contains tannins. The color fastness results obtained are sufficient (3) to good (4-5). Mordan ATF provides the best color fastness value. The results of the color direction test obtained the highest brightness value (L^*) found in Secang wood of 62.65 and the lowest in Ketapang leaves of 50.36; the highest reddish (a^*) value in Merr wood at 17.10 and the lowest in Ketapang leaves at 13.61; and the highest yellowness value (b^*) was 36.06 in Ketapang leaves and the lowest was Secang wood at 17.68. The use of alum, AA, and ATF mordant has no effect on the $L^*a^*b^*$ value of Secang wood and affects Merr wood and Ketapang leaves.

Keywords: Ketapang, Merr, Natural dyes, Secang