

ABSTRAK

STUDI PERBANDINGAN TEKNIK PEWARNAAN TEKSTIL TRADISIONAL DAN ALTERNATIF MENGGUNAKAN LAKE PIGMENTS DARI DAUN KETAPANG (TERMINALIA CATTAPA)

Oleh

TASYKIRA KHAIRUNNISA

NIM: 1605210084

(Program Studi Kriya Tekstil dan Fashion)

Industri tekstil Indonesia didorong untuk mengadopsi teknologi canggih dan inovasi ramah lingkungan agar tetap kompetitif di pasar kreatif global. Pewarnaan alami, yang berasal dari bahan tumbuhan seperti daun, bunga, buah, dan akar, semakin mendapat perhatian karena sifatnya yang dapat terurai secara hayati, terbarukan, dan berkelanjutan. Namun, pewarna alami sering menghadapi beberapa kelemahan, khususnya akurasi warna yang kurang baik. Untuk meningkatkan keterbatasan warna, metode yang dikenal sebagai pigmen lake, yang melibatkan pengikatan pewarna dengan substrat untuk membentuk partikel yang disebut lake, menunjukkan potensi dalam meningkatkan akurasi warna. Penelitian ini berfokus pada transformasi daun ketapang (*Terminalia catappa*), yang kaya akan tanin, menjadi pigmen lake yang efektif untuk pewarnaan tekstil berdasarkan karya Shafa et al. dan Torres, yang menunjukkan keberhasilan penerapan metode pigmen lake pada bahan alami lainnya. Studi ini mengadopsi pendekatan kualitatif eksploratif untuk menyelidiki interaksi kimia antara ekstrak daun ketapang dan aluminium sulfat ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$) serta soda ash (Na_2CO_3), dengan fokus pada optimisasi warna dan efisiensi waktu. Pada akhirnya, hasil pigmen lake dibandingkan dengan metode pewarnaan tradisional, menilai efektivitas dalam hal intensitas kedalaman warna dan konsumsi waktu. Temuan ini menyoroti potensi daun ketapang sebagai pewarna alami yang berkelanjutan dan fungsional; namun, perbaikan lebih lanjut diperlukan dalam ketahanan warna setelah pencucian.

Kata Kunci: *Lake Pigment*, Daun Ketapang (*Terminalia catappa*), Pewarna Alami.