

ABSTRAK

PENERAPAN PEWARNA ALAM MIKROALGA PADA TEKSTIL MENGGUNAKAN TEKNIK *TIE DYE*

Oleh
YUSTIKA AGHNIYA
NIM: 1605160038
(Program Studi Kriya Tekstil dan Mode)

Meskipun zat pewarna sintetis marak digunakan, kini zat pewarna alam tengah berkembang dalam dunia tekstil karena tidak bersifat karsinogenik, ramah lingkungan, dan bernilai jual tinggi. Bahkan kini mikroalga dengan filum *cyanobacteria* jenis *arthospira plantesis* pun dapat dijadikan sebagai zat pewarna alam seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Balqis (2019) mahasiswa Telkom University yang menerapkan pewarna alam mikroalga pada benang tukul dan tenun gedog Tuban. Pewarna alam ini memiliki keunggulan seperti pertumbuhan yang cepat, dan tidak memerlukan lahan yang banyak.

Mengangkat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Balqis, penelitian ini menggunakan teknik *surface textile* yang kemudian difokuskan menjadi teknik *tie dye* dengan pewarna mikroalga jenis *arthospira plantesis* guna mengoptimalkan peluang dan potensi dari teknik penerapan warna yang digunakan pada penelitian sebelumnya, pengembangan terhadap pigmen warna yang dihasilkan, serta pengaplikasian pada tekstil alam untuk diolah menjadi produk fesyen.

Kata kunci: pewarna alam, mikroalga *arthospira plantesis*, *surface textile*, tekstil alam