

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 . Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan terhadap hasil pewarnaan kain Mori Primiissima menggunakan ekstrak kulit akar mengkudu (*Morinda citrifolia*) dengan variasi fiksasi tunjung (FeSO_4) sebesar 35 gram, 70 gram, dan 105 gram, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Variasi massa fiksasi tunjung berpengaruh terhadap kualitas hasil warna kain yang meliputi ketajaman, kerataan, kebersihan, dan intensitas warna. Semakin besar massa fiksasi yang digunakan, semakin tinggi intensitas dan ketajaman warna yang dihasilkan.
2. Fiksasi tunjung 35 gram menghasilkan warna dengan karakter coklat kemerahan muda (*Light Reddish Brown*) dengan intensitas sedang, kebersihan baik, dan kerataan cukup. Warna ini cenderung lebih terang dan lembut, namun belum menunjukkan kekuatan warna yang maksimal.
3. Fiksasi tunjung 70 gram menghasilkan warna coklat kemerahan pekat (*Reddish Brown*) dengan kualitas paling seimbang, ditandai dengan nilai kebersihan, kerataan, dan intensitas yang tinggi. Variasi ini memberikan hasil warna yang paling stabil dan estetik pada kain Mori Primiissima.
4. Fiksasi tunjung 105 gram menghasilkan warna coklat tua kehitaman (*Dark Brown / Blackish Brown*) dengan intensitas dan ketajaman tertinggi, namun disertai dengan penurunan kebersihan dan kerataan akibat kecenderungan terjadinya endapan atau bercak warna.

5. Berdasarkan analisis deskriptif, fiksasi tunjung 70 gram merupakan kondisi optimum untuk menghasilkan warna akar mengkudu yang kuat, bersih, dan merata pada kain Mori Primiissima.

5.2 . Implikasi

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini menegaskan bahwa zat fiksasi tunjung (FeSO_4) berperan penting dalam membentuk ikatan antara pigmen akar mengkudu dan serat kain, sehingga menentukan intensitas dan karakter warna yang dihasilkan.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tunjung sebesar 70 gram memberikan keseimbangan terbaik antara kekuatan warna, kebersihan, dan kerataan pada kain Mori Primiissima, sehingga dapat dijadikan acuan dalam praktik pewarnaan alami.
3. Temuan ini mendukung pemanfaatan akar mengkudu sebagai sumber pewarna alami yang berpotensi dikembangkan sebagai alternatif pewarna sintetis dalam produksi tekstil yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil dan keterbatasan penelitian ini, beberapa saran dapat diajukan sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan variasi jenis kain yang lebih beragam, seperti katun biasa, rayon, atau sutra, untuk mengetahui konsistensi hasil warna akar mengkudu pada berbagai karakter serat.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan jenis zat fiksasi lain, seperti tawas atau kapur, agar dapat dibandingkan efektivitasnya dengan tunjung dalam menghasilkan warna yang stabil dan estetik.
3. Pengujian ketahanan luntur warna terhadap pencucian, gesekan, dan cahaya perlu dilakukan untuk mengetahui daya tahan warna akar mengkudu dalam penggunaan jangka panjang.
4. Variasi kondisi proses pewarnaan, seperti suhu, pH larutan, dan waktu perendaman, dapat diteliti lebih lanjut untuk memperoleh formulasi pewarnaan yang lebih optimal.
5. Bagi perajin dan pelaku industri tekstil berbasis pewarna alami, disarankan untuk menggunakan fiksasi tunjung sekitar 70 gram sebagai acuan awal untuk memperoleh warna akar mengkudu yang kuat, bersih, dan merata pada kain Mori Primiissima.