

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Simpulan**

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan kualitas material yang potensial untuk kerajinan tangan sehingga dilakukan proses eksplorasi material daun pandan dengan menggunakan metode eksperimental material. Melalui serangkaian tahapan eksperimen yang sistematis dan komprehensif mulai dari pemanenan, pembersihan, pemotongan, perlakuan awal, pengeringan, hingga pewarnaan, diperoleh hasil berupa simpulan yang memberikan pemahaman mendalam mengenai karakteristik dan potensi pengembangan daun pandan sebagai material yang potensial untuk kerajinan tangan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai eksplorasi karakteristik daun pandan untuk pengembangan material kerajinan tangan yang potensial, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pemanenan daun pandan dengan spesifikasi optimal telah berhasil diidentifikasi melalui analisis sistematis terhadap variasi dimensi material. Daun pandan dengan lebar 4-6 cm dan panjang 40-100 cm terbukti merupakan spesifikasi terbaik untuk produksi material kerajinan tangan berkualitas tinggi. Dimensi tersebut menghasilkan keseimbangan optimal antara fleksibilitas untuk proses anyaman, kekuatan struktural untuk daya tahan produk, dan kemudahan dalam pengolahan tanpa mengurangi nilai estetika hasil akhir. Sebagai alternatif strategis, daun pandan dengan dimensi lebar 2-4 cm dan panjang 40-100 cm dapat dipertimbangkan untuk aplikasi kerajinan yang memerlukan detail lebih halus dan tingkat kerumitan anyaman yang lebih tinggi.
2. Karakteristik material daun pandan yang optimal untuk kerajinan tangan tradisional memiliki spesifikasi dimensional yang spesifik, yaitu lebar 2-3 cm dan panjang 30-50 cm, dengan usia daun yang ideal berkisar antara 4-5 bulan. Pada usia tersebut, daun pandan memiliki tingkat fleksibilitas yang optimal, kekuatan serat yang memadai, dan tekstur halus yang

menghasilkan permukaan kerajinan yang estetik. Pemilihan material dengan karakteristik ini terbukti memberikan keseimbangan optimal antara kemudahan pengolahan, kekuatan struktural, dan kualitas visual produk akhir.

Evaluasi terhadap sembilan spesimen dengan perlakuan awal yang berbeda mengungkapkan bahwa metode preparasi memiliki pengaruh substansial terhadap karakteristik fisiko-kimia dan kinetika pengeringan material. Spesimen III yang mendapat perlakuan awal berupa perebusan diikuti penjemuran menunjukkan hasil terbaik dengan keseimbangan optimal antara efisiensi waktu pengeringan, kualitas warna akhir, dan integritas struktur material. Kombinasi ini menghasilkan material dengan karakteristik lentur yang baik, ketahanan terhadap robekan yang meningkat, dan distribusi warna yang homogen.

Perbandingan metode pengeringan menunjukkan bahwa penjemuran alami memberikan hasil superior dibandingkan pengeringan oven dalam konteks aplikasi kerajinan. Meskipun pengeringan oven menunjukkan efisiensi waktu yang tinggi dengan durasi 20 menit setara dengan hasil penjemuran konvensional, metode ini menghasilkan material yang rapuh dan mudah robek. Sebaliknya, pengeringan alami melalui penjemuran menghasilkan material dengan fleksibilitas dan kekuatan struktur yang optimal untuk aplikasi kerajinan.

3. Eksplorasi pewarnaan menggunakan bahan alami menunjukkan potensi yang menjanjikan untuk pengembangan variasi estetika material. Ekstraksi pigmen dari kunyit, daun suji, dan daun jati dengan menggunakan air kapur sebagai pelarut menghasilkan intensitas warna yang superior dibandingkan air biasa. Kondisi alkalis yang dihasilkan oleh air kapur terbukti efektif dalam mengoptimalkan ekstraksi senyawa bioaktif dan meningkatkan stabilitas pigmen.
4. Pengaplikasian warna pada material daun pandan menunjukkan hasil yang bervariasi tergantung pada metode pengeringan dan jenis pewarna yang digunakan. Material yang dikeringkan secara alami menunjukkan

kemampuan penyerapan warna yang baik, sementara material yang dikeringkan dengan oven mengalami resistensi total terhadap pewarnaan. Pewarna tertentu menunjukkan kompatibilitas optimal dengan struktur serat daun pandan, menghasilkan distribusi warna yang homogen dan konsisten.

Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil mengidentifikasi parameter-parameter kunci dalam pengolahan daun pandan menjadi material kerajinan berkualitas tinggi, mulai dari tahap pemanenan hingga finishing. Kombinasi perlakuan yang optimal meliputi pemanenan daun dengan dimensi 4-6 cm × 40-100 cm, perlakuan awal berupa perebusan, pengeringan melalui penjemuran alami, dan pewarnaan menggunakan ekstrak alami dengan pelarut air kapur.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisi dan simpulan yang telah diperoleh, penulis mengajukan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dalam eksplorasi material daun pandan untuk kerajinan tangan tradisional:

1. Untuk pengrajin dan pelaku industri kerajinan daun pandan, disarankan untuk menerapkan standarisasi proses preparasi material berdasarkan temuan penelitian ini. Implementasi spesifikasi dimensional daun pandan dengan lebar 2-3 cm dan panjang 30-50 cm, serta seleksi material berdasarkan usia daun 4-5 bulan, dapat meningkatkan konsistensi kualitas produk. Penggunaan metode perlakuan awal berupa perebusan sebelum penjemuran direkomendasikan untuk menghasilkan material dengan karakteristik optimal.
2. Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan kajian mendalam mengenai pengaruh faktor lingkungan seperti kelembaban, suhu, dan musim terhadap kualitas daun pandan yang dipanen. Penelitian lebih lanjut mengenai optimalisasi kondisi pengeringan, termasuk variasi suhu dan waktu pengeringan, dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan protokol preparasi yang lebih efisien.
3. Eksplorasi pewarnaan perlu dikembangkan lebih lanjut dengan menguji berbagai jenis mordant alami selain air kapur untuk meningkatkan daya

serap dan ketahanan warna. Penelitian mengenai kombinasi berbagai pewarna alami untuk menghasilkan spektrum warna yang lebih beragam juga sangat diperlukan untuk mendukung diversifikasi produk kerajinan.

4. Material yang dihasilkan dari proses eksplorasi bisa digunakan dalam pembuatan kerajinan tangan seperti tas, sendal, keranjang, *home decor* dan produk kerajinan tangan lainnya.