

LAPORAN TUGAS AKHIR

EKSPLORASI ZAT PEWARNA ALAM KETAPANG PADA BUSANA READY TO WEAR *ECOPRINT* KAINUNA

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan

Program Studi Desain Mode



Disusun Oleh :

Nanda Ayu Meisyahrani

NIM: 2290331047

PROGRAM STUDI DESAIN MODE

JURUSAN DESAIN POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

EKSPLORASI ZAT PEWARNA ALAM KETAPANG PADA BUSANA READY TO WEAR *ECOPRINT* KAINUNA

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan

Program Studi Desain Mode



Disusun Oleh :

Nanda Ayu Meisyahrani

NIM: 2290331047

PROGRAM STUDI DESAIN MODE

JURUSAN DESAIN POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

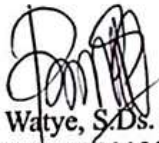
2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Eksplorasi Zat Pewarna Alam Ketapang pada
Busana Ready To Wear Ecoprint Kainuna
Penulis : Nanda Ayu Meisyahrani
NIM : 2290331047
Program Studi : Desain Mode
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, 27 Juli 2026

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Rina Watye, S.Ds. M.Ds
NIP.198801172019032015

Anggota 1



Rahmi Annissa, S.Pd., M.Ds
NIP. 199206242020122016

Anggota 2



Rachmawaty, S.Pd., M.Ds
NIP.1984021920219032006

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Yusuf Nurrachman, ST., M.MSI
NIP.197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Eksplorasi Zat Pewarna Alam Ketapang Pada Busana Ready
Wear Ecoprint Kainuna
Penulis : Nanda Ayu Meisyahrani
NIM : 2290331047
Program Studi : Desain Mode
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 30 Juni 2026

Pembimbing 1



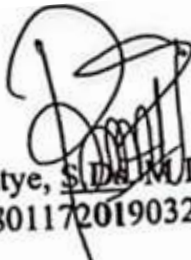
Rachmawaty, S.Pd., M.Ds
NIP.1984021920219032006

Pembimbing 2



Revan Aprianto, S.Pd
NIP

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Desain Mode



Rina Watye, S.Ds, M.Ds
NIP . 198801172019032015

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Ayu Meisyahrani

NIM : 2290331047

Program Studi : Desain Mode

Jurusan : Desain

Tahun Akademik : 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Eksplorasi Zat Pewarna Alam Ketapang pada Busana Ready To Wear Ecoprint Kainuna adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 29 Juni 2026

Yang menyatakan,



Nanda Ayu Meisyahrani

NIM. 2290331047

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Ayu Meisyahrani
NIM : 2290331047
Program Studi : Desain Mode
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Eksplorasi Zat Pewarna Alam Ketapang pada Busana Ready To Wear Ecoprint Kainuna beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 29 Juni 2026

Yang menyatakan,



Nanda Ayu Meisyahrani
NIM. 2290331047

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma Sarjana Terapan Program Studi Desain Mode di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, dan dorongan dari orang tua atas doa yang tidak pernah putus, dukungan secara moril atau materiil, kesabaran, serta kasih sayang yang senantiasa yang diberikan tanpa henti kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada :

1. Dwi Riyono, S. T ., M.AK., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D.. Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, ST., M.MSI., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain, Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Rina Watye, S.Ds. M.Ds., Koordinator Program Studi Desain Mode Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
6. Rahmi Annissa, S.Pd., M.Ds., Sekretaris Program Studi Desain Mode Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
7. Rachmawaty, S.Pd., M.Ds., Dosen Pembimbing I Penulisan.

8. Revan Aprianto, S.Pd., Dosen Pembimbing II Materi.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah membantu mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan disini.
10. Ariyanti Purwaningrum S.T., Pemilik dan Pembimbing Perusahaan KainUna *Ecoprint*
11. Teman-teman, yang sudah telah memberikan semangat,dukungan dan bantuan selama mengerjakan penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 17 Januari 2026

Penulis,



Nanda Ayu Meisyahrani
NIM 2290331047

ABSTRAK

Kainuna is a brand fashion that uses ecoprinting, and it makes the leaves of the ketapang tree its main visual identity. Based on Kainuna's sales data for September to October 2025, the ketapang color contributed 45% of total sales (11 out of 22 products), but the color results are still limited and not fully optimal. This study aims to explore the natural dye from the ketapang leaves and the function of shibori nui as a color boundary and pattern creator, to be applied in ready-to-wear clothing made by Kainuna. The research is based on the theory of natural dyes, the pigment from the betel leaf, ecoprint techniques, and nui shibori methods. The method used is Design Thinking, which involves seven steps: Emphasize, Define, Ideate, Prototype, Test 1, Prototype 2, and Test 2. The results show that combining mordant tawas and acetic acid on young jackfruit leaves using boiling extraction produces a light green color. Vertical shibori tie-dye patterns work well as resist techniques, creating gradients and line designs. This study successfully introduced new color variations and patterns that support the competitiveness of Kainuna products.

Keywords: *Design Thinking, Ecoprint, Gradasi, Kainuna, Ketapang, Natural dye, Ready To Wear, Shibori Nui,*

Kainuna adalah brand fashion yang menggunakan teknik ecoprint, dengan daun ketapang sebagai gambar utama yang mewakili brand tersebut. Berdasarkan data penjualan Kainuna bulan September hingga Oktober 2025, warna ketapang memberikan kontribusi sebesar 45% dari total penjualan, yaitu 11 dari 22 produk. Meski demikian, hasil warnanya masih kurang memuaskan dan belum mencapai tingkat optimal. Penelitian ini berusaha mencari tahu tentang zat warna alami dari daun ketapang serta peran shibori nui sebagai alat untuk membatasi warna dan membuat pola, agar bisa digunakan pada busana ready to wear Kainuna. Penelitian ini menggunakan teori tentang zat pewarna alam, pigmen dari daun ketapang, teknik ecoprint, serta teknik shibori nui. Metode yang digunakan adalah Design Thinking dengan 8 tahap utama, yaitu Emphasize, Define, Ideate, Prototype 1, Prototype 2, Test 1, Prototype 3, dan Test 2. Hasil menunjukkan bahwa kombinasi mordant tawas dan asam asetat pada daun ketapang muda dengan metode ekstraksi perebusan menghasilkan warna hijau muda. Teknik shibori nui pola vertikal efektif sebagai resist, menghasilkan gradasi dan motif garis. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat variasi warna dan motif yang baru, yang dapat meningkatkan daya saing produk Kainuna.

Kata Kunci: *Design Thinking, Ecoprint, Gradasi, Kainuna, Ketapang, Ready To Wear, Shibori Nui, Zat Pewarna Alam.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	6
2. Bagi Masyarakat.....	6
3. Bagi Penulis	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Zat Pewarna Alam	8
1. Metode Ekstraksi Zat Pewarna Alam	8
2. Zat Pewarna Alam Ketapang.....	9
B. <i>Ecoprint</i>	11
1. Metode Steam.....	12
2. Metode Pounding	13
C. Busana Ready To Wear.....	15
a) <i>Ready To Wear Deluxe</i>	15

b) <i>Mass Product</i>	16
D. Kainuna.....	28
BAB III METODE PERANCANGAN.....	31
A. Pendekatan dan Metode Perancangan	31
1. <i>Empathize</i>	32
2. <i>Define</i>	34
3. <i>Ideat</i>	35
4. <i>Prototype</i>	36
5. <i>Test</i>	37
B. Skema Perancangan.....	38
1. <i>Emphatize</i>	38
2. <i>Define</i>	39
3. <i>Ideate</i>	40
4. <i>Prototype 1</i>	40
5. <i>Prototype 2</i>	41
6. <i>Test 1 (Evaluasi Produk dari Hasil Prototype)</i>	41
7. <i>Prototype 3</i>	41
8. <i>Test 2 (Evaluasi Produk Akhir)</i>	42
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	43
A. Hasil kajian.....	43
B. Pembahasan	54
1. Analisa eksplorasi	54
2. Penerapan pada busana	55
C. Keterbatasan kajian.....	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
A. Simpulan.....	82
B. Saran	83
C. Implikasi	83
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode Perendaman.....	8
Gambar 2. Metode Perebusan	9
Gambar 3. Ketapang Hijau.....	10
Gambar 4. Metode Steam.....	12
Gambar 5. Metode Pounding	13
Gambar 6. Ready To Wear Deluxe.....	15
Gambar 7. Ready To Wear Deluxe Masst Produksi	16
Gambar 8. Unsur Titik.....	17
Gambar 9. Macam-Macam Garis	18
Gambar 10. Macam-Macam Arah Desain.....	19
Gambar 11. Macam Macam Bentuk	20
Gambar 12. Penerapan Bentuk Pada Busana	21
Gambar 13. Macam-Macam Ukuran.....	22
Gambar 14. Penerapan Ukuran Pada Busana.....	23
Gambar 15. Lingkaran Warna	23
Gambar 16. Monokromatik Hijau.....	24
Gambar 17. Macam Macam Tekstur	25
Gambar 18. Macam Macam Harmoni.....	25
Gambar 19. Prinsip Desain Kesimbangan	26
Gambar 20. Prinsip Desain Proporsi	27
Gambar 21. Prinsip Desain Pusat Perhatian.....	27
Gambar 22. Prinsip Desain Irama	28
Gambar 23. Workshop kainuna	30
Gambar 24. Model Design Thinking Hasso Plattner	31
Gambar 25. Skema Perancangan.....	38
Gambar 26. Badan Konsep Desain	45
Gambar 27. Moodboard	46
Gambar 28. Hasil pencelupan dari daun ketapang kering.....	48
Gambar 29. Sketsa Gambar.....	51
Gambar 30. Desain Digital 1-10	51
Gambar 31. Desain Digital 11-20	52
Gambar 32. Desain Digital 21-30	52
Gambar 33. 10 Desain Pilihan Mitra.....	53
Gambar 34. 5 Desain Terpilih	54
Gambar 35. Proses Perebusan Daun Ketapang	55
Gambar 36. Pola dasar baju desain 1	57
Gambar 37. Pola Desain Celana Desain 1	57
Gambar 38. Merubah Pola Baju Dan Celana Desain 2	57
Gambar 39. Penempatan Pola Pada Bahan Desain 1	58
Gambar 40. Foto Produk Desain 1	60
Gambar 41. Pola Dasar Baju Desain 2.....	61

Gambar 42. Pola Dasar Celana Desain 2	61
Gambar 43. Pola Dasar Lengan Desain 2	61
Gambar 44. Merubah Pola Desain 2	62
Gambar 45. Penempatan Pola Desain 2	62
Gambar 46. Foto Produk Desain 2	64
Gambar 47. Pola Dasar Baju Desain 3	66
Gambar 48. Pola Dasar Celana Desain 3	66
Gambar 49. Pola Dasar Lengan dan kerah Desain 3	66
Gambar 50. Merubah Pola desain 3	67
Gambar 51. Penempatan Pola Desain 3	68
Gambar 52. Foto Produk Desain 3	70
Gambar 53. Pola Dasar Badan Dan Celana Desain 4	71
Gambar 54. Pola Dasar Celana Desain 4	71
Gambar 55. Pola Dasar Lengan Dan Kerah Desain 4	71
Gambar 56. Merubah Pola Desain 4	72
Gambar 57. Penempatan Pola	73
Gambar 58. Foto produk desain 4	75
Gambar 59. Pola Dasar Baju Desain 5	76
Gambar 60. Pola Dasar Celana Desain 5	77
Gambar 61. Merubah Pola Baju Desain 5	77
Gambar 62. Penempatan Pola	78
Gambar 63. Foto produk desain 5	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Warna Ketapang Pada Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 2. Produk Kainuna	29
Tabel 3. Hasil Pencelupan Dari Eksplorasi Daun Ketapang Hijau	47
Tabel 4. Eksplorasi Shibori Nui	50
Tabel 5. Analisa Desain 1	56
Tabel 6. Rancangan Harga	58
Tabel 7. Analisa Desain 2	60
Tabel 8. Rancangan Harga Desain2	63
Tabel 9. Analisa Desain 3	65
Tabel 10. Rancangan Harga Desain 3	68
Tabel 11. Analisa Desain 4	70
Tabel 12. Rancangan Harga Desain 4	73
Tabel 13. Analisa Desain 5	76
Tabel 14. Rancangan Harga Desain 5	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Pustaka.....	85
Lampiran 2. Biodata Mahasiswa.....	87
Lampiran 3. Berita Acara Seminar Proposal.....	88
Lampiran 4. Pengajuan Proposal dan Calon Pembimbing Tugas Akhir	89
Lampiran 5. Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir	90
Lampiran 6. Kesanggupan Sebagai Pembimbing Tugas Akhir.....	91
Lampiran 7. Lembar Bimbingan Ta Dosen Pembimbing I	93
Lampiran 8. Lmebar Bimbingan TA Dosen Pembimbing II.....	96
Lampiran 9. Berita Acara Preview I.....	99
Lampiran 10. Berita Acara Preview II	101
Lampiran 11. Berita Acara Uji Kelayakan	104
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	112
Lampiran 13. Berita Acara Wawancara.....	113
Lampiran 14. Hasil Kuesioner	118
Lampiran 15. Desain Brieft.....	121
Lampiran 16. Benchmarking.....	122
Lampiran 17. Six Thinking Hat	127
Lampiran 18. Persona Board.....	129
Lampiran 19. Daftar Ukuran	130
Lampiran 20. Techpack	131
Lampiran 21. Langkah Kerja	136
Lampiran 22. Hag Tag.....	141
Lampiran 23 Data Penjualan.....	142