

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENERAPAN TEKNIK ZERO WASTE PATTERN PADA
KOLEKSI NOIE STUDIOS UNTUK BUSANA
READY TO WEAR

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :
JASMINE
NIM: 20220058

PROGRAM STUDI DESAIN MODE
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir Penulis : Penerapan Teknik Zero Waste Pattern Pada Koleksi Noie Studios Untuk Busana Ready To Wear

Nama : Jasmine

NIM : 20220058

Program Studi : Desain Mode

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengaji

Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 22 Juli 2024

Disahkan oleh:

Ketua Pengaji

Pingki Indrianti, M. Ds

NIP. 198603232015042003

Anggota I

Pratiwi Kusumawardhani, M. Ds

NIP. 198512082014042002

Anggota II

Rachmawaty, S.Pd., M.Ds

NIP. 198402192019032006

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain

Tri Fajar Yurmanah Supiyanti, S.Kom., M.T

NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir Penulis : Penerapan Teknik Zero Waste Pattern Pada Koleksi Noie Studios Untuk Busana Ready To Wear

Nama : Jasmine

NIM : 20220058

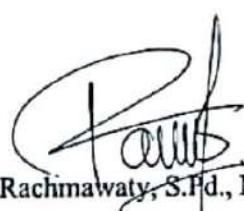
Program Studi : Desain Mode

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 12 Juli 2024

Pembimbing I



Rachimawaty, S.Pd., M.Ds
NIP. 198402192019032006

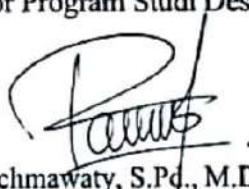
Pembimbing II



Mulyawati Ihsan, S. Pd
NIP. -

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Desain Mode



Rachimawaty, S.Pd., M.Ds
NIP. 198402192019032006

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jasmine
NIM : 20220058
Program Studi : Desain Mode
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023/2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Penerapan Teknik Zero Waste Pattern Pada Kolksi Noic Studios Untuk Busana Ready To Wear adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarism.

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 sebenarnya.

Jakarta, 9 Juli 2024

Yang menyatakan,



Jasmine

NIM: 20220058

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Jasmine
NIM : 20220058
Program Studi : Desain Mode
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023/2024

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Penerapan Teknik Zero Waste Pattern Pada Koleksi Noie Studios Untuk Busana Ready To Wear”.

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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, 9 Juli 2024

Yang menyatakan,



Jasmine

NIM: 20220058

ABSTRAK

Noie Studios is a local label that focuses on producing ready-to-wear clothing with its characteristic use of denim fabric. With large production, Noie Studios faces a textile waste problem of 25%, which is the impact of the fashion industry on the environment. Denim, as the main material, also has a significant contribution to environmental pollution. Therefore, Noie Studios aims to create a ready-to-wear clothing collection by implementing zero wastepatterns, and still using denim as the main material so that its characteristics are not lost. This research adopts zero wastetheory using the geometric cutting technique described in the book "Zero waste fashion" by Rissanen and McQuillan. The aim is to minimize the impact of environmental pollution from textile waste. The research method used is qualitative exploration using the Hasso Plattner model design thinking approach, which allows for in-depth understanding of user needs and innovation in solving problems. The research results show that Noie Studios has succeeded in producing clothes without fabric waste thanks to the implementation of the zero wastepattern. The implication of this research is the potential to inspire other labels in the fashion industry to adopt environmentally friendly practices, maintaining environmental sustainability without sacrificing creativity in fashion design.

Keywords : Textile Waste, Zero Waste Pattern, Denim, Ready to Wear

Noie Studios adalah sebuah label lokal yang fokus pada produksi busana siap pakai dengan ciri khasnya memakai kain denim. Dengan produksi yang besar, Noie Studios menghadapi masalah limbah tekstil sebesar 25%, yang merupakan dampak dari industri *fashion* terhadap lingkungan. Denim, sebagai bahan utamanya juga memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pencemaran lingkungan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menciptakan koleksi busana siap pakai dengan menerapkan *zero waste pattern*, dan tetap menggunakan denim sebagai bahan utama agar ciri khasnya tidak hilang. Penelitian ini mengadopsi teori *zero waste* menggunakan teknik potongan geometris yang dijelaskan dalam buku "*Zero waste fashion*" oleh Rissanen dan McQuillan. Tujuannya adalah untuk meminimalisir dampak pencemaran lingkungan dari limbah tekstil. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif eksplorasi dengan pendekatan *design thinking* model Hasso Plattner, yang memungkinkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna serta inovasi dalam menyelesaikan masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Noie Studios berhasil menghasilkan pakaian tanpa sisa kain dengan penerapan *zero waste pattern*. Simpulan dari penelitian ini adalah potensi untuk mengilhami label lain dalam industri *fashion* untuk mengadopsi praktik ramah lingkungan, menjaga keberlanjutan lingkungan tanpa mengorbankan kreativitas dalam desain busana.

Kata kunci : Limbah Tekstil, Zero Waste Pattern, Denim, Busana Siap Pakai

PRAKATA

Segala puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah, rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari Laporan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan atau Diploma IV (D4) Jurusan Desain, Program Studi Desain Mode. Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, Tahun Akademik 2023/2024.

Penulis juga berterimakasih kepada Bapak Rudi Pangaribuan, Ibu Gokma Helen Tambunan, Kakak Stella Chaterine, dan Kakak Gabriel labouty untuk segala kasih sayang dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih dan rasa hormat penulis haturkan juga kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
3. Tri Fajar Yurmama, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Rachmawaty S.Pd., M.Ds., Koordinator Program Studi Desain Mode Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta sekaligus Dosen Pembimbing I dalam penulisan Tugas Akhir ini.
6. Mulyawati Ihsan, S.Pd., Dosen Pembimbing II dalam penyusunan materi Tugas Akhir.
7. Diah Dewi Intariani, S.H., Pendiri dan Desainer label Noie Studios sebagai mitra dalam Tugas Akhir ini.
8. Dosen Program Studi Desain Mode dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Desain Mode Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta Tahun Angkatan 2020 yang telah menemani dan saling memberi dukungan selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Peliharaan penulis, 7 Anabul yang sudah menemani dan menghibur saat mengerjakan Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman di luar kampus, yang sudah menjadi tempat keluh kesah, membantu, memberi semangat, dan menemani penulis saat mengerjakan Tugas Akhir ini.
12. Terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah melewati setiap liku perjalanan ini dengan semangat yang tak pernah hilang. Terima kasih atas keteguhan untuk terus maju walau sering kali menangis di tengah malam dan bergadang tanpa henti. Terima kasih juga karena tetap bertahan meski merasa lelah dan terkadang harus menghadapi kata-kata yang meruntuhkan semangat. Setiap tetes keringat dan air mata, setiap malam tanpa tidur, dan setiap langkah yang penuh perjuangan adalah bagian dari perjalanan yang berharga ini. Saya berterima kasih pada diri saya yang telah menghadapi semua tantangan ini dengan ketabahan dan keberanian, menjadikan pencapaian ini sebagai cerminan dari kekuatan dan tekad yang luar biasa.

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

Jakarta, 9 Juli 2024

Penulis,



Jasmine
NIM. 20220058

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
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Zero Waste Pattern</i>	6
B. <i>Ready To Wear</i>	9
C. <i>Components of Fashion</i>	10
1. Siluet.....	10
2. Tekstur	13
3. Warna.....	15
4. Detail.....	17
D. <i>Style dan Look Fashion</i>	18
E. Nirmana	21
1. Nirmana Dwimatra	22
2. Nirmana Trimatra	24
F. Noie Studios	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Pendekatan dan Metode Perancangan	28
1. <i>Empathize</i>	28
2. <i>Define</i>	30
3. <i>Ideate</i>	31
4. <i>Prototype I</i>	32
5. Test I.....	42
6. Prototype 2.....	42
7. Test 2	44
B. Skema Perancangan.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46

A.	Emphasize	46
B.	Define	53
C.	Ideate	59
D.	Prototype 1	61
E.	Test 1	67
F.	Prototype 2	71
	1. Desain 1	71
	2. Desain 2	83
	3. Desain 3	96
E.	Test 2	109
BAB V PENUTUP.....		113
A.	Simpulan.....	113
B.	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....		116

DAFTAR TABEL

Table 1 Studi Literatur	48
Table 2 Observasi Label Zero Waste Fashion	51
Table 3 Observasi Label Material	52
Table 4 Design Brief	56
Table 5 Hasil Eksplorasi <i>Zero Waste Pattern</i>	61
Table 6 Ukuran Badan Label Noie Studios.....	74
Table 7 Langkah kerja menjahit desain 1	79
Table 8 Harga jual dress.....	80
Table 9 Harga Jual Outer	81
Table 10 Ukuran Badan Label Noie Studios.....	86
Table 11 Langkah kerja menjahit desain 2	93
Table 12 Harga jual atasan desain 2.....	94
Table 13 Harga Jual Celana Desain 2	94
Table 14 Ukuran Badan Label Noie Studios.....	99
Table 15 Langkah kerja menjahit desain 3	105
Table 16 Harga Jual Atasan Desain 3	106
Table 17 Harga Jual Celana Desain 3	106
Table 18 Harga Jual Celana Desain 3	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Zero waste pattern</i>	6
Gambar 2 <i>Geometric Cutting</i>	7
Gambar 3 Modular Cutting.....	8
Gambar 4 Geometric Cutting	9
Gambar 5 Siluet I	11
Gambar 6 Siluet H.....	12
Gambar 7 Siluet A.....	12
Gambar 8 Siluet Asimetris.....	13
Gambar 9 Material Denim	14
Gambar 10 Kain Satin.....	15
Gambar 11 Warna denim blue navy	16
Gambar 12 Warna denim medium blue	16
Gambar 13 Warna satin hitam.....	17
Gambar 14 Macam-macam detail <i>fashion</i>	18
Gambar 15 Detail koleksi penulis	18
Gambar 16 6 Dasar <i>Style Fashion</i>	19
Gambar 17 <i>Style</i> sexy casual.....	20
Gambar 18 Look chic edgy	21
Gambar 19 Logo Perusahaan	26
Gambar 20 Koleksi Bird	27
Gambar 21 <i>Design thinking</i> model Hasso Platner	28
Gambar 22 Tahapan Eksplorasi Pola I Skala 1:10	33
Gambar 23 Tahapan 1 dan 2 Eksplorasi Pola II Skala 1:12.....	34
Gambar 24 Tahapan 3,4, dan 5 Eksplorasi Pola II Skala 1:12.....	35
Gambar 25 Tahapan Eksplorasi Pola III Skala 1:12	36
Gambar 26 Tahapan 1 dan 2 Eksplorasi Pola IV	37
Gambar 27 Tahapan 3, 4, dan 5 Eksplorasi Pola IV	38
Gambar 28 Tahapan 1, 2 dan 3 Eksplorasi Pola V Skala: 12	39
Gambar 29 Tahapan 4 dan 5 Eksplorasi Pola V	40
Gambar 30 Tahapan 1 dan 2 Eksplorasi Pola VI skala 1:12.....	40
Gambar 31 Memotong Kain dan Menjahit Eksplorasi Pola VI	41
Gambar 32 Alur Bagan Produksi	44
Gambar 33 Skema Perancangan.....	45
Gambar 34 Sisa kain setelah produksi	46
Gambar 35 Six Thinking Hats.....	54
Gambar 36 The Loyal User.....	57
Gambar 37 The Potential User	58
Gambar 38 Bagan Konsep Desain	59
Gambar 39 Moodboard	60
Gambar 40 Desain Manual.....	63
Gambar 41 Desain Digital 1-20	64
Gambar 42 Desain Digital 11-20	65
Gambar 43 Desain Digital 21-30	66
Gambar 44 10 Desain Terpilih.....	68

Gambar 45 Hasil kuesioner Pemilihan Desain.....	69
Gambar 46 3 Desain Terpilih.....	70
Gambar 47 Desain 1	71
Gambar 48 Flat Draw Dress Desain 1.....	72
Gambar 49 Flat Draw Outer Desain 1.....	73
Gambar 50 Tech Pack Dress Desain 1	73
Gambar 51 Tech Pack Outer Desain 1	74
Gambar 52 Pola Badan Desain 1 Skala 1:10	75
Gambar 53 Pola Rok Desain 1 Skala 1:10	75
Gambar 54 Mengubah Pola Badan Desain 1 Skala 1:10	76
Gambar 55 Mengubah Pola Rok Desain 1 Skala 1:10.....	76
Gambar 56 Pola Rok Desain 3 Skala 1:10.....	77
Gambar 57 Pola Dress Desain 1 Skala 1:10.....	78
Gambar 58 Pola Outer Desain 1 Skala 1:10	79
Gambar 59 Foto Produk Desain 1	83
Gambar 60 Desain 2	83
Gambar 61 Flat Draw Atasan Desain 2.....	85
Gambar 62 Flat Draw Celana Desain 2.....	85
Gambar 63 Tech Pack Atasan Desain 2	86
Gambar 64 Tech Pack Atasan Desain 2	86
Gambar 65 Pola Atasan Desain 2 Skala 1:10	87
Gambar 66 Pola Lengan Desain 2 Skala 1:10.....	87
Gambar 67 Pola Atasan Desain 2 Skala 1:10	88
Gambar 68 Merubah dan Pecah Pola Atasan Desain 2 Skala 1:10.....	88
Gambar 69 Pola Lengan Desain 2 Skala 1:10.....	89
Gambar 70 Pola Celana Desain 2 Skala 1:10	89
Gambar 71 Pecah Pola Celana Desain 2 Skala 1:10.....	90
Gambar 72 Pola Atasan Desain 2 Skala 1:10	91
Gambar 73 3 Pola Celana Desain 2 Skala 1:10.....	92
Gambar 74 Foto Produk Desain 3	96
Gambar 75 Desain 3	96
Gambar 76 Flat Draw Atasan Desain 3.....	97
Gambar 77 Flat Draw Rok Desain 3	98
Gambar 78 Flat Draw Celana Desain 3.....	98
Gambar 79 Tech Pack Atasan Desain 3	98
Gambar 80 Tech Pack Rok Desain 3	99
Gambar 81 Tech Pack Celana Desain 3	99
Gambar 82 Pola Atasan Desain 3 Skala 1:10	100
Gambar 83 Pola Dasar Rok Pendek Desain 3 Skala 1:10	100
Gambar 84 Pola Atasan Desain 3 Skala 1:10	101
Gambar 85 Merubah dan Pecah Pola Atasan Desain 3 Skala 1:10.....	101
Gambar 86 Merubah dan Pecah Pola Rok Desain 3 Skala 1:10	102
Gambar 87 Merubah Pola Celana Desain 3 Skala 1:10	102
Gambar 88 Pecah Pola Celana Desain 3 Skala 1:10.....	103
Gambar 89 Rancangan Kain Pola Atasan Desain 3 Skala 1:10	103
Gambar 90 Pola Rok Pendek Desain 3 Skala 1:10	104

Gambar 91 Pola Celana Desain 3 Skala 1:10	104
Gambar 92 Foto Produk Desain 3	109
Gambar 93 Google Meet Penjelasan Hasil Produk Bersama Mitra	110

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Mahasiswa.....	118
Lampiran 2 Berita Acara Seminar Proposal.....	119
Lampiran 3 Pengajuan Proposal dan Pembimbing Tugas Akhir	120
Lampiran 4 Kesanggupan Sebagai Pembimbing Tugas Akhir	121
Lampiran 5 Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	123
Lampiran 6 Berita Acara Preview I	129
Lampiran 7 Berita Acara Preview II	131
Lampiran 8 Berita Acara Uji Kelayakan.....	133
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	134
Lampiran 10 Berita Acara Wawancara	142
Lampiran 11 Hasil Kuesioner	148
Lampiran 12 Lembar Cek Plagiarisme	158
Lampiran 13 Dokumentasi Sidang Tugas Akhir.....	159