

TUGAS AKHIR

**GARA: REPRESENTASI UNSUR-UNSUR TRADISIONAL
KARO DALAM PENGEMBANGAN DESAIN SEPATU
SNEAKERS DI PT PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE,
Tbk.**



Disusun Oleh:

WAHYU KEMENANGEN SEMBIRING

22020257

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2025**

TUGAS AKHIR

**GARA: REPRESENTASI UNSUR-UNSUR TRADISIONAL
KARO DALAM PENGEMBANGAN DESAIN SEPATU
SNEAKERS DI PT PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE,
Tbk.**



Disusun Oleh:

WAHYU KEMENANGEN SEMBIRING

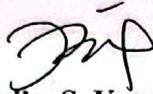
22020257

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**GARA: REPRESENTASI UNSUR-UNSUR TRADISIONAL
KARO DALAM PENGEMBANGAN DESAIN SEPATU
SNEAKERS DI PT PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE,
Tbk.**

Disusun Oleh:
WAHYU KEMENANGEN SEMBIRING
NIM :2202057
TEKNOLOGI PENGOLAHAN PRODUK KULIT
Pembimbing



Jamila, S. Kom., M. Cs.
NIP. 19751213 200212 2 002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal: 16 Juli 2025

TIM PENGUJI
Ketua



Galuh Puspita Sari, S.T., M.T.
NIP. 198412112010122003

Anggota



Yuafni, M. Ds
NIP. 198904012020122002



Jamila, S. Kom., M. Cs.
NIP. 197512132002122002

Yogyakarta, 16 Juli 2025

Politeknik ATK Yogyakarta



Drs. Sonny Taufan
NIP. 198402262010121002

MOTTO

“Kai pe si ibahannu, dahikenlah e alu tutus, tempa-tempa kam erdahin guna Tuhan labo guna manusia”

Kolose 3: 23

“Adi mesui, tambari. Adi melihe, man. Adi muas, minem. Adi latih, ngadi. Lit kerina solusina, malas ngenca lalit tambarna”

Bapak

“Latih kin tuhu erdahin e tapi kenca lalit si man dahinken, erlatihna”

Mamak

“Dream, Believe and Make it happen”

Agnez Mo

“Lord, on my own i would lie, i would steal, i would cheat. But you sent down Your Son so i could be redeemed. Before i even ask You provide what i need”

Agnez Mo

“Appreciate your support! Couldn't/wouldn't wanna do it without you! God Bless. Hope you dig the new stuff!!”

Shay Mooney

“Don't know how many sunsets I got left, I don't wanna ruin this moment by wondering what comes next”

Dan + Shay

“Mela Mulih Adi La Rulih”

Sumpah Perburu

“Kamu tahu, bahwa dari Tuhanlah kamu akan menerima bagian yang ditentukan bagimu sebagai upah. Kristus adalah tuan dan kamu hamba-Nya”

Kolose 3:24

PERSEMBAHAN

Segala Puji Syukur bagi Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir tidak terlepas dari doa, dukungan, bantuan, arahan serta bimbingan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati dan ucapan terima kasih, penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang Maha Baik dan Mengasihi.
2. Kedua orang tua tersayang, Bapak Mbelgah Meliala dan Mamak Arina Pitta Br Ketaren; dan Saudara penulis, Novem Surmana Sembiring; Meykel Edinta Sembiring dan Saudari kami satu-satunya “*Butet*” Sherina Emtimanta Br Sembiring, begitu juga *Kaka* Septa Mentari Br Tarigan dan si lucu Verrel Zavior Sembiring yang selalu memberi dukungan, doa, harapan dan semangat kepada penulis.
3. Kakak sepupu penulis, Enjelina Br Sembiring yang senantiasa ikut bangga dan merayakan hal-hal kecil yang dilalui penulis.
4. *PJJ* Riung Bandung dan *PJJ* Filipi yang senantiasa mendukung penulis melalui doa dan pengharapan ketika berada Bandung maupun Yogyakarta.
5. *Turang*, *Senina ras Impal PERMATA* Bandung Timur dan *PERMATA JASOL* yang menjadi saudara dan sahabat penulis.
6. Seluruh tim *Design and Development* PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk., Pak Edy, Pak Gendro, Pak Dani, Pak Andre, Pak Iman, Pak Sobur, Pak Doni, Pak Sargi, Pak Endang, Pak Rasyid, Pak Warji, Mas Satria, Mas Febryan, Kak Berly, Teh Epi, Teh Neni, Bu Erni, Bu Umum, Bu Juni, dan Bu Neng.
7. Teman-teman penulis “*umat ngang-ngong*”, Ainun, Fadillah dan Helga yang menjadi teman baik perkuliahan dari awal hingga akhir.
8. Saudara dan saudari TPPK B yang menjadi sahabat mengarungi kehidupan penulis di perantauan. Terkhusus Mas Diga yang membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
9. Setiap pihak yang ikut terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir.
10. Terima kasih untuk Kemenangan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yesus Kristus atas kuasa dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Representasi Unsur-Unsur Tradisional Karo dalam Pengembangan Desain Sepatu *Sneakers* di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.”

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan guna memperoleh derajat Ahli Madya III Politeknik ATK Yogyakarta, Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit. Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sonny Taufan selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Yuli Suwarno, S.T., M.Sc. selaku Pembantu Direktur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Abimanyu Yogadita Restu Aji, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.
4. Jamila, S. Kom., M. Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Seluruh tim Divisi Design and Development PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk yang memberi pengalaman, ilmu, bantuan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan Tugas Akhir.

Yogyakarta, 17 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

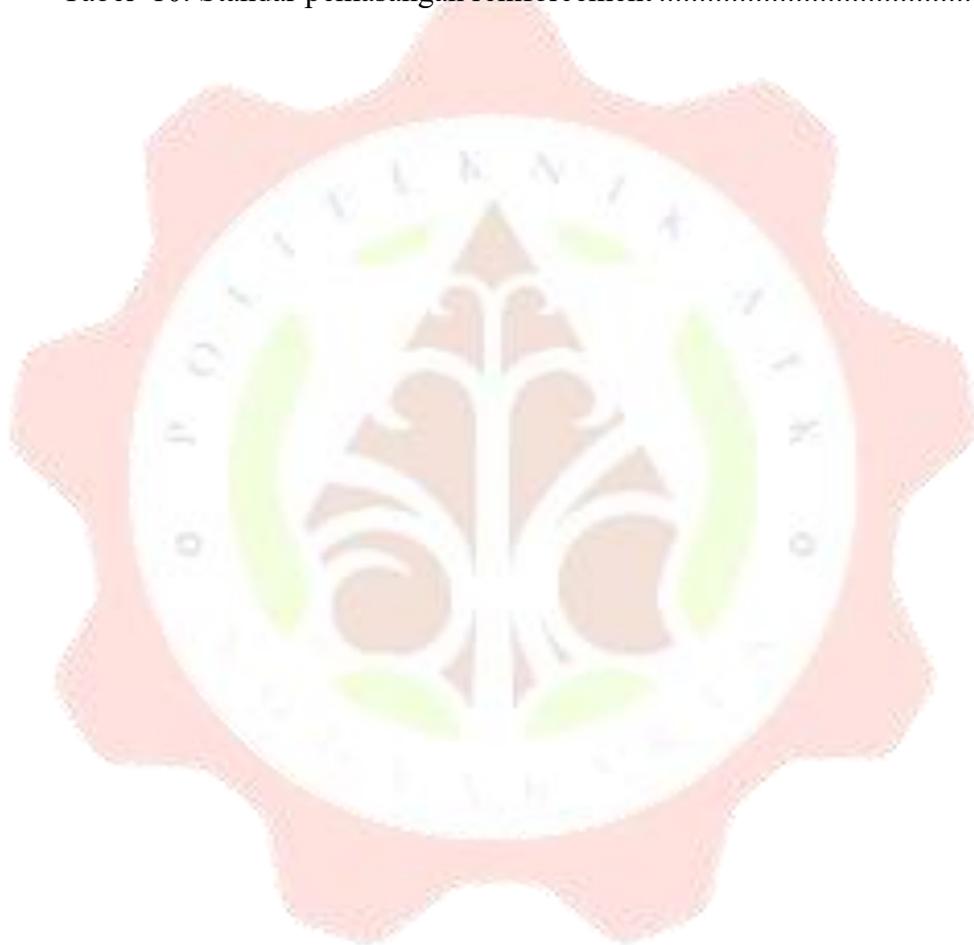
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan Karya Akhir	4
D. Manfaat Karya Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian Desain.....	6
B. Teori <i>Design Thinking</i>	6
C. Konsep Desain	8
D. Sepatu	9
E. Bagian Sepatu.....	10
F. Sepatu Sneakers	11
G. Cetak Sablon	13
H. Cetak Sublimasi	14
I. Tanah Karo.....	15
BAB III MATERI DAN METODE KARYA AKHIR.....	23
A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir	23
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	23
C. Metode Karya Akhir	23
D. Tahapan Penyelesaian Karya Akhir.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil	28
B. Pembahasan.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79

B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
WEBTOGRAFI.....	84
LAMPIRAN	85



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sepatu sneakers	12
Tabel 2. Sample Sepatu PON.....	29
Tabel 3. Daftar material	47
Tabel 4. Proses sublimasi.....	47
Tabel 5. Hasil prototype.....	59
Tabel 7. Deskripsi material	60
Tabel 8. Standar penyesetan.....	65
Tabel 9. Alur penjahitan.....	66
Tabel 10. Standar pemasangan reinforcement	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. New Balance 990	12
Gambar 2. Kanky	12
Gambar 3. NIKE	12
Gambar 4. ASICS	12
Gambar 5. PUMA	12
Gambar 6. Cetak sablon manual	13
Gambar 7. Mesin heat press	14
Gambar 8. Peta Tanah Karo	15
Gambar 9. Rumah adat Siwaluh Jabu	17
Gambar 10. Bunga Gundur Sitelinen	18
Gambar 11. Bindu Matagah	18
Gambar 12. Embun Sikawiten	19
Gambar 13. Bendi-Bendi	19
Gambar 14. Bulang-Bulang dan Tudung	20
Gambar 15. Penggunaan Beka Buluh	21
Gambar 16. Tudung Mbiring	21
Gambar 17. Pertunjukan Tari Gundala-Gundala	22
Gambar 18. Diagram alir design thinking	24
Gambar 19. Diagram alir penyelesaian karya akhir	25
Gambar 20. Sample sepatu PON Papua 2020	29
Gambar 21. Sample sepatu PON Aceh-Sumut 2024	29
Gambar 22. Aerostreet X Nusantara	33
Gambar 23. Superga X Tubaba	34
Gambar 24. Positioning produk	35
Gambar 25. Brainstorming	36
Gambar 26. Image board	38
Gambar 27. Analisis image board	39
Gambar 28. Stilasi	40
Gambar 29. Design sketch	41
Gambar 30. Desain terpilih	42
Gambar 31. Final design	43
Gambar 32. Tampak depan	44
Gambar 33. Tampak belakang	44
Gambar 34. Tampak atas	45
Gambar 35. Tampak sisi luar	45
Gambar 36. Tampak sisi dalam	46
Gambar 37. Tampak bawah	46
Gambar 38. Spesifikasi design	48
Gambar 39. Penerapan Ornamen Bindu Matagah	49
Gambar 40. Penerapan logo Festival-PON	49
Gambar 41. Penerapan Perik Sigurda-gurdi	50
Gambar 42. Penerapan Ornamen Embun Sikawiten	50
Gambar 43. Penerapan Pepatah	51
Gambar 44. Penerapan Ornamen Bendi-Bendi	51

Gambar 45. Penerapan warna motif Bunga Gundur Sitelinen.....	52
Gambar 46. Penerapan warna Beka Buluh	53
Gambar 47. Colourway ice blue.....	53
Gambar 48. Colourway downearth	54
Gambar 49. Colourway lylactouched.....	54
Gambar 50. Colourway Black on black	55
Gambar 51. Pola dasar	56
Gambar 52. Pecah pola	56
Gambar 53. Pemotongan bahan	57
Gambar 54. Pemanasan	58
Gambar 55. Proses lasting manual	58
Gambar 56. Hasil prototype pertama	59
Gambar 57. Hasil prototype kedua.....	59
Gambar 58. Screening	61
Gambar 59. Pembersihan screen	61
Gambar 60. Proses sablon	62
Gambar 61. Hasil cetak sablon komponen eyestay dan backcounter	62
Gambar 62. Hasil cetak sablon pada komponen Toecap	62
Gambar 63. Desain sublimasi	63
Gambar 64. Penambahan ukuran	63
Gambar 65. Kertas digital print.....	63
Gambar 66. Heating press	64
Gambar 67. Hasil sublimasi	64
Gambar 68. Komponen upper	64
Gambar 69. Komponen reinforcement.....	65
Gambar 70. Alur penjahitan.....	67
Gambar 71. Proses penjahitan.....	67
Gambar 72. Lasting mesin	68
Gambar 73. Lasting manual	68
Gambar 74. Marking outsole.....	68
Gambar 75. Proses Cooling	69
Gambar 76. Hasil akhir sample.....	69
Gambar 77. Produk jadi sisi belakang.....	70
Gambar 78. Diagram usia responden	71
Gambar 79. Diagram Pekerjaan Responden	71
Gambar 80. Diagram ketertarikan produk dengan unsur budaya lokal ...	72
Gambar 81. Diagram ketertarikan desain sepatu dengan unsur budaya lokal	72
Gambar 82. Diagram sepatu Gara modern dan fashionable	73
Gambar 83. Diagram responden terhadap warna sepatu Gara.....	74
Gambar 84. Diagram responden terhadap motif sepatu Gara.....	74
Gambar 85. Diagram responden kegunaan sepatu Gara dalam kegiatan indoor dan outdoor.....	75
Gambar 86. Diagram responden sepatu Gara untuk usia 20 tahun ke atas	75

Gambar 87. Diagram ketertarikan responden terhadap sepatu dengan unsur budaya Karo	76
Gambar 88. Diagram variasi colourways.....	76
Gambar 89. Uji penggunaan sepatu	78
Gambar 90. Uji penggunaan sepatu 2	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat penempatan magang.....	86
Lampiran 2. Bukti kegiatan praktik kerja industri	87
Lampiran 3. Surat selesai praktik kerja industri	100
Lampiran 4. Bukti kegiatan pengembangan	101
Lampiran 5. Kuesioner hasil pengembangan desain.....	102
Lampiran 6. Dokumentasi uji penggunaan	109
Lampiran 7. Blanko konsultasi tugas akhir.....	110



INTISARI

Unsur-unsur tradisional seperti motif, ornamen, simbol, kain tenun, aksara, ukiran, bentuk rumah adat dipadukan ke dalam desain dengan memberi sentuhan modern sehingga desain lebih relevan mengikuti tren *fashion*. Pengembangan desain sepatu *sneakers* dengan tema kearifan lokal dilakukan di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. Perusahaan menerima pesanan sepatu *sneakers* dari suatu daerah untuk kegiatan internal, *cultural summit*, hingga Pekan Olahraga Nasional. Pengembangan desain dilakukan dengan menggabungkan teknik cetak manual dan teknik sublimasi atau *digital printing* untuk menghasilkan desain yang variatif. Karya akhir ini bertujuan untuk mengembangkan desain sepatu *sneakers* dengan mengeksplorasi dan memadukan unsur-unsur tradisional Karo di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. Melalui pendekatan *design thinking* dimulai dari tahap *emphatize, define, ideate, prototype, dan test*. Desain sepatu Gara menjadi salah satu bentuk konservasi budaya Karo yang menerapkan berbagai unsur-unsur tradisional Karo seperti ornamen *bendi-bendi, embun sikawiten, bindu matagah, bunga gundur sitelinen*, pepatah Karo, *beka buluh*, hingga *perik sigurda-gurdi*. Hasil pengembangan desain sepatu Gara menunjukkan bahwa unsur-unsur tradisional Karo dapat menjadi sumber inspirasi yang kuat dalam menciptakan produk yang unik, berkarakter serta memenuhi kriteria penggunaan, ergonomi dan fungsional produk.

Kata Kunci: *Karo, Sneakers, Design Thinking, Manual Printing, Digital Printing, Ornamen, Beka Buluh, Perik Sigurda-gurdi.*

ABSTRACT

Traditional elements such as motifs, ornaments, symbols, woven fabrics, scripts, carvings, and traditional house designs are incorporated into the design with a modern touch, making the design more relevant to current fashion trends. The development of sneaker designs with a local wisdom theme is carried out at PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. The company receives orders for sneakers from a particular region for internal activities, cultural summits, and even the National Sports Week. The design development process combines manual printing techniques with sublimation or digital printing techniques to create diverse designs. This final project aims to develop sneaker designs by exploring and integrating traditional Karo elements at PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. The process follows a design thinking approach, starting from the stages of empathize, define, ideate, prototype, and test. The Gara shoe design serves as a form of Karo cultural conservation, incorporating various traditional Karo elements such as bendi-bendi ornaments, embun sikawiten, bindu matagah, bunga gundur sitelinen, Karo proverbs, beka buluh, and perik sigurda-gurdi. The results of the Gara shoe design development demonstrate that traditional Karo elements can serve as a strong source of inspiration for creating unique, characterful products that meet criteria for usability, ergonomics, and functionality.

Keywords: *Karo, Sneakers, Design Thinking, Manual Printing, Digital Printing, Ornamen, Beka Buluh, Perik Sigurda-gurdi.*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan industri sepatu saat ini mengikuti gaya hidup aktif masyarakat. Selain karena kesadaran masyarakat akan gaya hidup sehat melalui olahraga, *trend fashion* serta pengaruh sosial media juga menjadi faktor pendukung masyarakat dalam aktivitas olahraga. Sehingga alas kaki tidak hanya dipandang sebagai kebutuhan fungsional yang mendukung berbagai jenis kegiatan namun juga untuk mendukung gaya *fashion* serta menjadi ciri khas pengguna (Widyaningrum)

Pergeseran *trend fashion* di era modern ini cukup menarik, dimana kearifan lokal semakin banyak disukai dan dijadikan sebagai sumber inspirasi dalam pengembangan desain. Menurut Peng (2017) dalam Fatmawati dan Indriati (2024) sebagai negara yang kaya akan kebudayaan, Indonesia seringkali hadir dalam perkembangan dunia *fashion* melalui kolaborasi dan penerapan budaya yang dimiliki dengan nilai modernitas yang ada di masyarakat. Tidak hanya busana, penerapan unsur-unsur tradisional dalam alas kaki dapat ditemukan pada *brand* lokal maupun internasional. Untuk *brand* lokal, salah satunya adalah Aerostreet x Nusantara. Untuk *brand* internasional salah satunya adalah Adidas Island Series yaitu Samba SS25. Penerapan unsur budaya pada kedua *brand* sepatu tersebut menunjukkan bahwa unsur-unsur tradisional seperti motif, ornament, simbol, kain tenun, aksara, ukiran, bentuk rumah adat dan lain sebagainya dapat dipadukan ke dalam sebuah desain dengan memberi sentuhan modern sehingga desain menjadi lebih relevan dan dinamis. Saat ini, alas kaki tidak hanya dipandang sebagai pelindung kaki dan mendukung berbagai aktivitas, tetapi juga dianggap sebagai

media berekspresi dan ciri khas seseorang. Sehingga inovasi desain terhadap alas kaki terus dilakukan mengikuti preferensi dan kebutuhan konsumen. Dalam kondisi ini, menjadi peluang bagi desainer dalam mengeksplorasi unsur-unsur tradisional ke dalam alas kaki yang memiliki nilai fungsional dan estetis.

PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak di industri alas kaki dimulai dari proses produksi hingga pemasaran. Berbagai jenis alas kaki yang diproduksi dan dipasarkan diantaranya sepatu olahraga, PDL, *boots*, *casual*, *sneakers*, *slip on* hingga sandal. Dalam proses produksinya, PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. menerapkan berbagai jenis teknologi seperti cetak sablon manual yang sudah lama diterapkan dan cetak sublimasi atau lebih dikenal dengan *digital printing* yang sedang dimaksimalkan penerapannya saat ini. Benny (2011) dalam Sarwindha (2013) menyatakan desain tidak hanya mengandalkan cetak konvensional *screen printing* dan *roll printing*, teknologi *digital printing* hadir dalam memberi keuntungan dalam industri tekstil. Keuntungan ini terjadi dalam *high quality*, *low cost*, *short run* hingga *customize*. PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. sering menerima pesanan sepatu yang mempresentasikan suatu daerah untuk digunakan dalam acara internal, *cultural summit* hingga Pekan Olahraga Nasional. Jenis sepatu yang seringkali dipilih adalah sepatu *sneakers*. Jenis sepatu ini dipilih karena memiliki fungsi utama untuk mendukung aktivitas pengguna dalam kegiatan *indoor* maupun *outdoor*. Sepatu *sneakers* juga lebih nyaman serta *fashionable*.

Dalam kegiatan magang, penulis mendapat tugas dari pihak perusahaan untuk mengembangkan desain sepatu *sneakers* menerapkan teknik cetak sablon dan

cetak sublimasi dengan mengangkat kearifan lokal. Oleh karena itu, sebagai bentuk apresiasi dan kontribusi dalam memperkenalkan budaya, penulis memilih Suku Karo yang merupakan suku asal penulis sebagai inspirasi utama dalam pengembangan desain. Suku Karo merupakan salah satu suku yang mendiami Sumatera Utara. Menurut Prasanti dan Rais (2013) dalam Andriyanti et al, (2022) motif dan pola ornamen Sumatera Utara merupakan salah satu wujud dari keragaman budaya Nusantara yang kaya akan warisan leluhur. Kekayaan budaya berupa motif dan ornamen ini membutuhkan cara yang efektif untuk menarik minat generasi muda dalam mengenal dan melestarikan ornamen Sumatera Utara. Suku Karo adalah salah satu etnis yang mendiami dataran tinggi Tanah Karo yang berada di Sumatera Utara, memiliki kekayaan visual dalam karya seni seperti motif, ornamen, kain dan masih banyak lagi unsur-unsur tradisional yang dapat dieksplorasi dan dipadukan ke dalam berbagai jenis produk pakai. Beberapa produk penerapan unsur-unsur tradisional Karo banyak ditemukan pada *dress*, kemeja, *handbag*, *slingbag*, dompet dan souvenir. Namun, dalam alas kaki, terkhusus sepatu belum banyak ditemukan penerapan unsur-unsur tradisional Karo. Eksplorasi visual budaya Karo dan aplikasinya dalam produk siap pakai tidak berhenti pada busana, unsur visual budaya Karo diharapkan dapat diolah dan diaplikasikan kedalam produk lain selain busana (Arihta dan Saftiyaningsih, 2013) sehingga Karya Akhir ini disusun dengan judul “GARA: REPRESENTASI UNSUR-UNSUR TRADISIONAL KARO DALAM PENGEMBANGAN DESAIN SEPATU *SNEAKERS* DI PT PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE, Tbk. “

B. Permasalahan

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam karya akhir ini sebagai berikut:

1. Bagaimana unsur-unsur tradisional Karo dapat dieksplorasi dan dipadukan dalam pengembangan desain sepatu *sneakers* di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk.?
2. Bagaimana hasil pengembangan desain sepatu *sneakers* dengan menerapkan unsur-unsur tradisional Karo di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.?

C. Tujuan Karya Akhir

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengeksplorasi dan memadukan unsur-unsur tradisional Karo dalam pengembangan desain sepatu *sneakers* di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.
2. Mengetahui hasil penerapan unsur-unsur tradisional Karo pada pengembangan desain sepatu *sneakers* di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.

D. Manfaat Karya Akhir

Adapun karya akhir ini dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
 - a. Dapat menjadi masukan bagi perusahaan terhadap pengembangan desain sepatu *sneakers*.

b. Dapat menjadi referensi baru dalam produksi sepatu *sneakers*.

2. Bagi Penulis

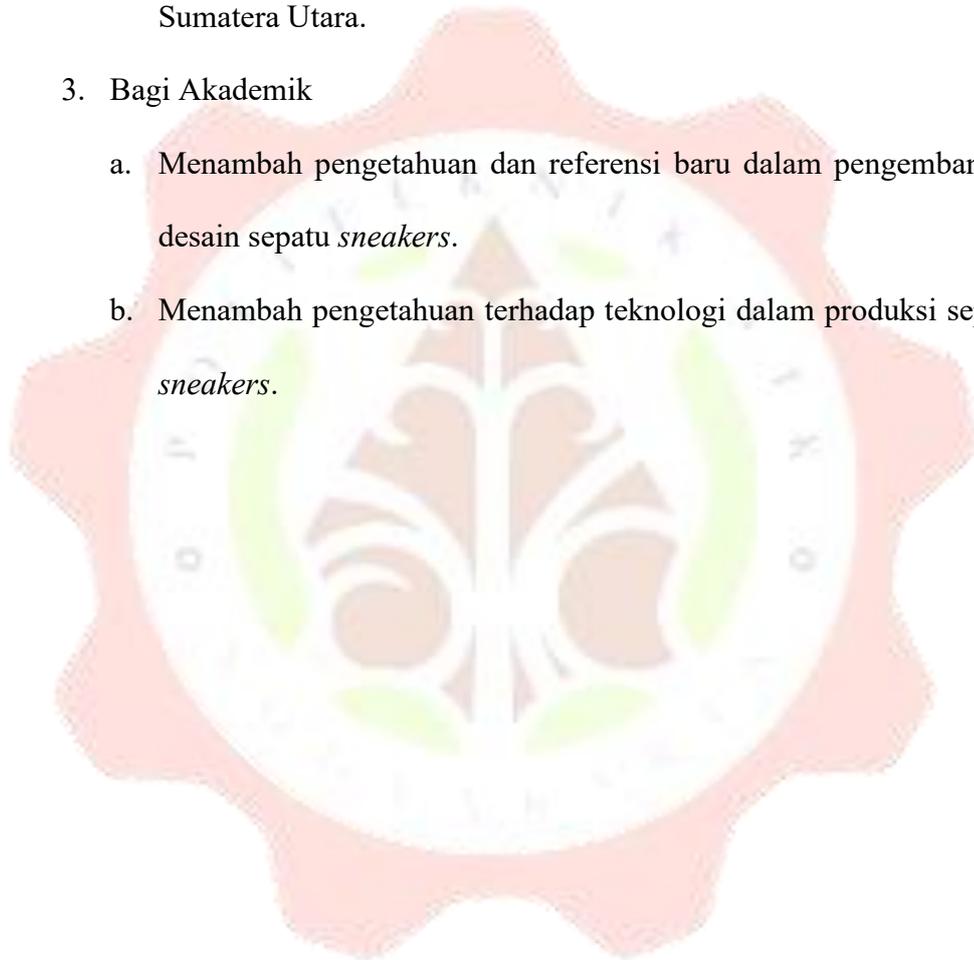
a. Menambah pengetahuan mengenai pengembangan desain sepatu *sneakers*.

b. Ikut mengambil bagian dalam melestarikan budaya daerah Karo, Sumatera Utara.

3. Bagi Akademik

a. Menambah pengetahuan dan referensi baru dalam pengembangan desain sepatu *sneakers*.

b. Menambah pengetahuan terhadap teknologi dalam produksi sepatu *sneakers*.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Desain

Manusia dalam kehidupannya banyak menggunakan desain dalam menunjang aktivitasnya. Desain yang diinginkan manusia sebagai produk yang sesuai dengan trend serta mewartahi kebutuhan yang semakin meningkat. Dalam kondisi saat ini, desain cenderung berubah akibat kebutuhan manusia sehingga menimbulkan kesadaran manusia tentang pentingnya desain. Desain dapat diartikan sebagai hasil kreativitas manusia yang diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan manusia (Wardani, 2003). Desain adalah (Anindita dan Riyanti, 2016) suatu proses perancangan dimana, kreativitas manusia dilibatkan dengan tujuan membuat suatu benda, sistem, dan sejenisnya yang memiliki manfaat bagi umat manusia.

Desain (Ediyansah dan Masri 2021) merupakan perancangan yang tahapannya menentukan latar belakang dalam menemukan suatu masalah yang kemudian menjadi bahan analisis dalam memperoleh solusi desain yang tepat, sehingga dilakukan proses pendekatan-pendekatan desain yang dicapai dan dilakukan.

B. Teori *Design Thinking*

Menurut Shantika (2017) yang disitasi oleh Amalina *et al* (2017) dijelaskan bahwa *design thinking* merupakan metode kolaborasi dengan mengumpulkan berbagai ide dari disiplin ilmu untuk memperoleh solusi. Dalam metode ini terdapat 5 tahapan atau proses yang memungkinkan kita untuk mendapatkan hasil yang inovatif. Lima (5) tahapan proses tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Empathize*

Tahap *empathize* merupakan pendekatan yang menekankan pada aspek yang ada pada *user centered design* di mana, fokus berpikir berada pada nilai-nilai manusia sebagai pengguna. Dalam tahapan ini melibatkan analisa pengguna, segmentasi hingga produk *existing*.

2. *Define*

Pendekatan *define* mencoba memahami nilai-nilai manusia serta kemanusiaan melalui empati, sehingga perlu adanya definisi dari problem statement yang diambil dari informasi melalui pengamatan dengan menggunakan empati pada tahap pertama. Tahap ini meliputi kegiatan *targetting* dan *positioning*.

3. *Ideate*

Ideate adalah tahap dimana ide dikembangkan, tahap ini biasa disebut dengan *brainstorming*. Di mana dalam proses ini akan memunculkan banyak ide yang memungkinkan digunakan sebagai solusi sebuah masalah. Dalam tahapan *ideate* dilakukan *brainstorming*, *image board*, stilasi, sketsa hingga desain final.

4. *Prototype*

Prototype atau sering disebut dengan purwarupa yang dalam Bahasa Indonesia adalah bentuk awal atau standar ukuran sebuah model. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia purwarupa memiliki arti rupa yang pertama atau rupa awal. Dalam tahapan ini, dilakukan proses pembuatan *prototype* dan *sample* produk.

5. *Test*

Tahap *testing* adalah tahap pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat serta mendemonstrasikannya kepada pengguna. *Testing* merupakan tahapan dimana kesempatan agar memahami pengguna lebih dalam lagi.

C. Konsep Desain

Palgunadi (2008) menyatakan konsep desain didefinisikan sebagai pokok-pokok pikiran yang berguna sebagai acuan dalam pelaksanaan suatu pekerjaan atau desain, serta dapat juga didefinisikan sebagai pikiran, pengertian, prinsip dan kesimpulan dari sejumlah proses analisis yang dilakukan. Metode yang dilakukan dalam penyelesaian karya akhir ini melalui pendekatan desain. Menurut Palgunadi (2008) langkah awal yang dipertimbangkan adalah aspek-aspek desain. Beberapa aspek yang harus dipenuhi seperti pengguna, fungsi, kegiatan, ergonomi, rupa dan bahan dari produk yang dirancang. Sehingga dalam perancangan dilakukan langkah-langkah sebelum melakukan pembuatan sketsa, *prototype* dan produk. Berikut ini adalah konsep dan proses desain:

1. *Brainstorming*

Brainstorming (Purba *et al*, 2020) merupakan suatu metode yang ditujukan untuk memberi dan mengumpulkan ide-ide kreatif, meskipun pada akhirnya beberapa ide tidak akan terpilih. Namun ide yang bersifat kreatif dan berharga menjadi pilihan dalam proses desain.

2. *Image Board*

Image board (Harka dan Anaz, 2014) adalah suatu pencitraan atau *image* yang akan ditampilkan kepada masyarakat umum dalam

mempresentasikan ide dasar atau konsep dari karya. *Image board* juga menampilkan warna yang akan diambil ke dalam karya.

3. *Stilasi*

Shobiyah (2018) menjelaskan *stilasi* adalah proses menggayakan atau merubah objek tanpa menghilangkan bentuk asli dari objek tersebut. Penggayakan tersebut menjadi karakter tersendiri bagi karya.

4. *Sketch*

Sketch (Wahyuningrum dan Sudarwanto, 2017) adalah gambar catatan, dimana terdapat keinginan pembuatnya dalam merekam kejadian dan objek yang dilihat sebagai momen yang menarik. Sketsa juga sebagai ungkapan estetis yang dihadirkan dengan sangat sederhana dan menggunakan garis secara hemat dan selektif.

5. *Final Design*

Palgunadi (2007) dalam Khotimah (2024) menyatakan final desain adalah hasil akhir dari bentuk yang siap diwujudkan dan dapat menjelaskan bagaimana produk dirancang melalui persepektif atau gambar konstruksi.

D. Sepatu

Menurut Basuki (2013) sepatu adalah pakaian untuk kaki, dimana kaki merupakan anggota badan yang hidup dan bergerak, dengan bentuk yang asimetris pada struktur dan gerakannya. Gerakan kaki adalah gerakan yang kompleks dari banyaknya tulang yang saling berhubungan. Oleh karena ini, dalam membuat sepatu tidak boleh sembarangan, harus mengikuti anatomi kaki dan aturan-aturan

secara ilmiah serta teknologi tertentu, sehingga sepatu yang diperoleh dapat tepat dan sesuai hingga enak dikenakan pada kaki.

E. Bagian Sepatu

Menurut letak dan pengerjaannya, sepatu dibagi dalam 2 dua bagian yaitu bagian atas sepatu atau *shoe upper* dan bagian bawah sepatu atau *shoe bottom*.

1. *Shoe upper* merupakan bagian sepatu yang berada di sebelah atas, berfungsi untuk melindungi dan menutup kaki bagian atas dan bagian samping. *Shoe upper* pada umumnya terdiri dari beberapa komponen yang dirakit menjadi satu. Bentuk sederhana *shoe upper* terdiri dari:
 - a. *Vamp*, adalah komponen bagian atas yang menutupi bagian depan dan tengah atas sepatu.
 - b. *Quarter*, adalah komponen bagian samping luar dan samping dalam sepatu.
 - c. *Top line*, adalah garis yang mengelilingi pinggir atau tepi bagian atas sepatu. Garis ini merupakan batas antara bagian atas sepatu dengan kaki. Pada bagian ini pada umumnya memiliki berbagai perlakuan-perlakuan tertentu untuk kekuatan dan penampilan sepatu, seperti dicat, dilipat, *bonding*, dan lain-lain.
 - d. *Feather edge*, adalah garis batas antara bagian atas dan bagian bawah sepatu.
 - e. *Lasting allowances*, adalah tambahan pada *feather edge* sekitar 15- 18 mm untuk proses *lasting*. Proses *lasting* adalah proses pengikatan antara *shoe upper* dengan sol dalam.

2. *Shoe bottom*, adalah keseluruhan bagian bawah sepatu. Bagian ini berfungsi untuk melindungi dan menjadi alas telapak kaki, termasuk juga variasi-variasi bentuk komponen yang ada serta bentuk konstruksinya. Bagian ini merupakan bagian yang mendapat tekanan tubuh sehingga bahan-bahan yang digunakan harus lebih tebal dan kuat. Bagian ini juga terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu, terkecuali bagian hak atau tumit, apabila terpisah dari sol luarnya. (Basuki, 2013)

F. Sepatu Sneakers

Menurut Dharnawan (2017) berbagai bentuk alas kaki menjadi perhatian di era modern ini, salah satunya adalah sepatu *sneakers*. Terutama di kalangan remaja, *sneakers* menjadi pilihan utama karena design yang cocok dengan selera serta individu yang menyukai atau mengoleksi sepatu *sneakers*. Sepatu *sneakers* terdiri dari 3 bagian utama, yaitu *upper*, *sole* dan *heel*. *Upper* terbagi menjadi 3 bagian dasar, yaitu *toe*, *vamp*, dan *tongue*. Kemudian bagian *sole* yang terdiri dari 3 komponen utama yaitu *insole*, *midsole*, dan *outsole*. Kemudian bagian *heel* yang terletak di bagian belakang atau tumit sepatu.

Sepatu *sneakers* memiliki fungsi yang lebih dari sekedar alas kaki, pada saat ini *sneakers* menjadi kebutuhan yang membuat beberapa orang bergantung terhadap sepatu ini, karena *sneakers* dapat menjadi suatu gaya hidup. Hal ini disebabkan oleh sepatu *sneakers* memiliki *value* yang tinggi serta tidak hanya mengutamakan kenyamanan ketika dikenakan, namun desain dan model sepatu dapat menunjang kebutuhan *fashion* masyarakat. (Nugroho, 2019).

Beberapa contoh dari sepatu *sneakers* dari beberapa *brand* seperti NEW BALANCE, KANKY, NIKE, ASICS dan PUMA dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Sepatu *sneakers*

No	Gambar	Keterangan
1	 Gambar 1. <i>New Balance 990</i> Sumber: New Balance (2025)	<i>New Balance 990</i>
2	 Gambar 2. <i>Kanky</i> Sumber: KANKY (2025)	<i>Kanky x Against Lab Kitadake "Talk the Walk"</i>
3	 Gambar 3. <i>NIKE</i> Sumber: NIKE (2025)	<i>NIKE Dunk Low</i>
4	 Gambar 4. <i>ASICS</i> Sumber: ASICS (2025)	<i>ASICS Unisex CFCL X Gel-Lyte III</i>
5	 Gambar 5. <i>PUMA</i> Sumber: PUMA (2025)	<i>PUMA Milen Tech Sneakers</i>

Gambar sepatu *sneakers* pada tabel 1. merupakan produk *sneakers* dari berbagai brand sebagai gambaran visual bentuk dan karakteristik sepatu *sneakers* yang banyak beredar di pasaran.

G. Cetak Sablon

Menurut Luzar (2010), cetak sablon merupakan teknik cetak yang paling sederhana dan dapat dilakukan secara manual. Teknik cetak sablon menggunakan alat dasar saringan atau *screen*, dengan kerapatan serat tertentu. Selanjutnya *screen* diberi model atau mal yang berasal dari desain negatif. Desain negatif melewati proses penyinaran *exposure* sehingga terbentuk bagian-bagian yang dapat dilalui dan tidak dapat dilalui oleh tinta. Selanjutnya proses pencetakan dengan menuangkan tinta di atas *screen* dan disapu menggunakan rakel yang terbuat dari karet.



Gambar 6. Cetak sablon manual
Sumber: Medium.com (2025)

Shintia (2017) menyatakan bahwa cetak sablon atau dikenal juga dengan *manual printing* adalah teknik membuat gambar atau tulisan dicetak menggunakan alat yang bukan mesin melainkan menggunakan kain *screen* dalam mencetak grafis. Teknik ini memiliki beberapa jenis cat warna yang digunakan yaitu *oil base* dan *waterbase*. *Waterbase* merupakan campuran yang menggunakan bahan dasar air sebagai pelarut dan digunakan pada bahan tekstil yang menyerap air, sedangkan *oilbase* merupakan campuran yang berbahan dasar minyak digunakan untuk bahan tekstil yang tidak menggunakan minyak.

H. Cetak Sublimasi

Kumar (2021) menyatakan dalam pencetakan sublimasi, pewarna cetak padat, diproses menjadi gas oleh suhu yang tinggi dan diekspos ke permukaan yang akan dicetak. Gas yang terbentuk oleh suhu yang tinggi menembus permukaan dan menciptakan ikatan yang permanen. Proses ini dapat menghasilkan warna yang permanen dan beresolusi tinggi, serta tahan terhadap keretakan pada permukaan material. Oleh karena itu, sublimasi semakin digunakan di berbagai bidang industri untuk hasil cetak yang tahan lama, estetik dan unik. Dalam teknik sublimasi memerlukan dua hal utama yaitu:

1. Kertas transfer khusus dalam mencetak grafis menggunakan tinta sublimasi,
2. Tekanan panas / *heat press* untuk mentransfer gambar dari kertas ke material yang diinginkan.



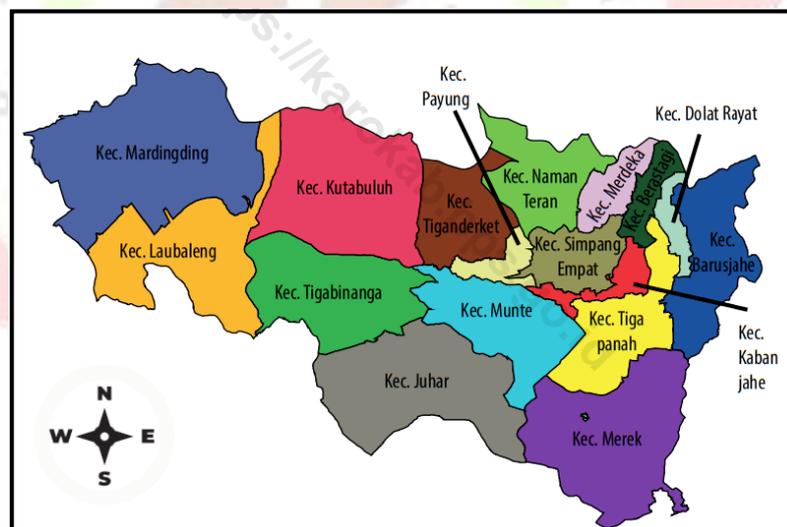
Gambar 7. Mesin *heat press*
Sumber: *colourbyte* (2025)

Menurut Hardiyanto (2021) dalam proses sublimasi selain menggunakan digital printing juga membutuhkan mesin *heating press* dalam proses transfer tinta

pada material. Dalam proses *heating press* juga memiliki variabel yang harus diperhatikan seperti: suhu, tekanan, kecepatan mesin, kualitas bahan *transfer paper* hingga material yang digunakan. Semakin tinggi suhu dan tekanan mesin *heating press* memungkinkan daya serap tinta lebih maksimal. Namun, hal tersebut mungkin akan berdampak juga pada kondisi kain dan menghasilkan warna yang lebih pekat.

I. Tanah Karo

Tanah Karo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Sumatera Utara yang memiliki mayoritas masyarakat Suku Karo. Suku Karo masih menjaga budaya dengan baik sampai saat ini. Kabupaten Tanah Karo secara geografis berada pada ketinggian 200-1.500 mdpl.



Gambar 8. Peta Tanah Karo
Sumber: KAROKAB.GO.ID (2025)

Kabupaten Karo (Syafindra *et al*, 2019) merupakan salah satu kabupaten tertua di Sumatera Utara dengan ibu kota Kabanjahe. Kabupaten Karo juga sering disebut dengan tanah karo simalem yang memiliki arti tanah karo yang permai.

Kabupaten Karo terdiri dari 13 kecamatan sejak 2005 serta memiliki kecamatan baru yaitu kecamatan dolat rayat, naman teran, merdeka, dan simpang empat, sehingga kabupaten Karo saat ini memiliki 17 kecamatan. Suku Karo memiliki kekayaan budaya yang unik dan beragam. Keberagaman ini tercermin dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat seperti adat istiadat, bahasa, pakaian tradisional, alat musik, tari-tarian, rumah adat hingga upacara adat.

1. Rumah Adat *Siwaluh Jabu*

Menurut Syafindra (2019), Rumah adat suku Karo merupakan rumah adat yang memiliki bentuk bangunan yang unik. Rumah adat siwaluh jabu merupakan rumah adat yang memiliki bentuk atap yang unik dengan ciri-ciri atap dari ijuk dan terdapat kepala kerbau di ujung setiap atap bangunan. Rumah adat diwaluh jabu merupakan rumah yang masih memegang teguh aturan dan tradisi adat Karo dimana, rumah adat siwaluh jabu dihuni oleh delapan kepala keluarga dan masing masing keluarga memiliki peranan masing masing di dalam rumah. Pembuatan rumah adat siwaluh jabu dibangun dengan cara bergotong royong. Menurut Koejaningrat (1974) dalam Syafindra (2019) menyatakan bahwa rumah adat Karo adalah hasil karya masyarakat Karo yang terikat oleh rasa kekeluargaan dan gotong royong yang tinggi sehingga dapat menghasilkan karya seni yang tinggi.



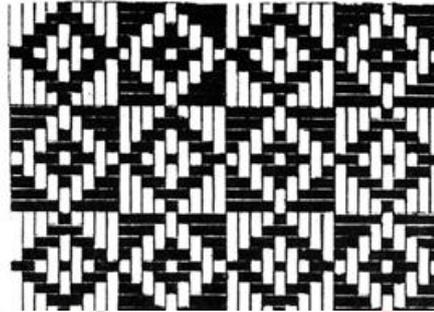
Gambar 9. Rumah adat *Siwaluh Jabu*
Sumber: Ruang Lensa (2025)

2. Ornamen Rumah Adat *Siwaluh Jabu*

Menurut Erdansyah (2011) ragam hias atau ornament dalam bahasa Karo disebut juga dengan *gerga*. *Gerga* dalam rumah adat siwaluh jabu terdapat pada tiga bagian, mulai dari palang lantai rumah *melmelen*, dinding rumah *derpih*, hingga anjungan atap rumah *ayo*. *Gerga* yang terdapat pada rumah memiliki ciri khas and keunikannya masing-masing. Seperti pola yang terdapat pada *melmelen* yang didominasi dengan pola stilasi tumbuhan, dan pada *derpih* serta *ayo* rumah memiliki pola yang geometris. *Gerga* mengandung berbagai makna simbolik baik bersifat profan hingga sakral. Bagi masyarakat, rumah adat tidak hanya sebagai tempat tinggal keluarga, tetapi juga sebagai bangunan yang sakral, karena sebagai tempat bersemayamnya roh-roh orang yang sudah meninggal dunia. Sehingga *gerga* hadir tidak hanya sebagai hiasan, juga berkaitan dengan sistem kepercayaan dan kekerabatan masyarakat tradisional. Ragam hias yang terdapat pada rumah adat siwaluh jabu terdiri dari berbagai bentuk, dimulai dari bentuk geometris, tumbuh-tumbuhan dan alam, hewan hingga raksasa. Dalam karya akhir ini, ragam hias yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. *Bunga Gundur Sitelinen*.

Bunga gundur sitelinen merupakan motif yang terinspirasi dari tumbuh-tumbuhan, motif ini memiliki fungsi menolak balas serta sebagai hiasan. Berikut adalah gambar *bunga gundur sitelinen*.



Gambar 10. *Bunga Gundur Sitelinen*
Sumber: RAGAM HIAS (ORNAMEN) RUMAH ADAT
BATAK KARO (2025)

b. *Bindu Matagah*

Motif *bindu matagah* melambangkan kekuatan bathin, masyarakat mempercayai bahwa dengan memiliki ornament *bindu matagah* maka pemiliknya tidak mudah goyah oleh setan-setan atau dalam bahasa Karo disebut dengan *peneguh tendi*. Berikut adalah gambar motif *Bindu Matagah*.



Gambar 11. *Bindu Matagah*
Sumber: RAGAM HIAS (ORNAMEN) RUMAH ADAT
BATAK KARO (2025)

c. *Embun Sikawiten*

Embun sikawiten merupakan hiasan yang dibuat dengan mengulangi motif sehingga dapat mengisi bidang *melmelen*. *Embun sikawiten* memiliki makna kemakmuran serta berfungsi sebagai hiasan. Berikut adalah gambar dari motif *embun sikawiten*:

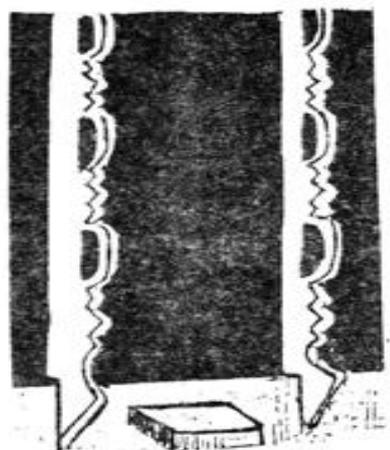


Gambar 12. *Embun Sikawiten*

Sumber: RAGAM HIAS (ORNAMEN) RUMAH ADAT BATAK KARO (2025)

d. *Bendi-Bendi*

Bendi-bendi atau juga disebut dengan *pengalo-ngalo*, merupakan hiasan yang terdapat pada daun pintu. Ketika memasuki rumah, maka kita harus memegang *pengalo-ngalo* ini. Selain sebagai hiasan, *Bendi-bendi* juga sebagai lambang kesopanan tamu dengan penghuni rumah. Berikut adalah gambar *bendi-bendi*.



Gambar 13. *Bendi-Bendi*

Sumber: RAGAM HIAS (ORNAMEN) RUMAH ADAT BATAK KARO (2025)

3. *Uis Gara*

Uis gara atau dikenal sebagai kain adat Karo (Br Ginting dan Pulungan, 2019) merupakan pakaian adat yang dikenakan oleh masyarakat suku Karo dalam kegiatan adat dan budaya. Selain itu, *uis gara* juga dikenakan sebagai pakaian resmi. Sebelumnya, pakaian ini digunakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat tradisional Karo. *Uis Gara* berasal dari kata *uis* yang berarti kain dan *gara* yang berarti merah. Sehingga *uis gara* dapat diartikan “kain merah“, hal ini karena *uis gara* memiliki warna dominan merah, hitam, dan putih, serta dihiasi berbagai ragam tenunan dari benang emas, perak bahkan biru dan kuning.



Gambar 14. *Bulang-Bulang dan Tudung*
Sumber: Farah Id (2025)

Uis gara berdasarkan penggunaannya, dibedakan menjadi dua yaitu pengguna laki-laki dan perempuan. Laki-laki menggunakan *beka buluh* sedangkan perempuan menggunakan *uis nipes*. Dalam adat perkawinan suku karo, pria mengenakan *bulang* di kepala dan di bahu pria yang disebut sebagai *cengkok-cengkok*. Penggunaan *beka buluh* ini memiliki makna yang

menggambarkan laki-laki yang gagah perkasa. Penggunaan *uis beka buluh* dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 15. Penggunaan *Beka Buluh*

Sumber: Semiotika Busana Tradisional Perkawinan Karo (2025)

Sedangkan perempuan mengenakan *uis nipes* sebagai penutup kepala yang disebut dengan *tudung mbiring*. Penggunaan *tudung* ini memiliki makna yang melambangkan wanita Karo yang cantik dan baik budi pekertinya serta melambangkan sistem kekerabatan Karo. Berikut adalah gambar *uis* yang digunakan sebagai *tudung mbiring*.



Gambar 16. *Tudung Mbiring*

Sumber: Semiotika Busana Tradisional Perkawinan Karo (2025)

4. *Gundala-Gundala* dan *Perik Sigurda-Gurdi*

Gundala-gundala (Depari *et al*, 2021) merupakan salah satu kearifan lokal Karo. Masyarakat tradisional Karo tarian ini dilaksanakan dalam ritual

memanggil hujan. Namun seiring berjalannya waktu, gundala-gundala tidak lagi digunakan untuk memanggil hujan, melainkan inovasi ke dalam bentuk pertunjukan. Pertunjukan gundala-gundala dilaksanakan oleh pemerhati budaya untuk meningkatkan rasa ketertarikan masyarakat terhadap budaya dan kearifan lokal.

Tarian gundala-gundala (Hutajulu *et al*, 2025) memiliki alur cerita yang mengisahkan seorang anak muda yang jatuh cinta kepada seorang putri raja. Tarian ini dilakoni oleh lima penari, dimana penari memiliki peran masing-masing sebagai raja, panglima, permaisuri, putri raja dan seorang anak muda yang menjelma menjadi seekor burung yang disebut dengan perik si gurda-gurdi. Singkatnya, tarian ini bermula dari pertemuan putri raja dan *perik si gurda-gurdi* hingga sampai pada kemarahan *perik si gurda-gurdi* yang menyebabkan peperangan antara *perik si gurda-gurdi* dan panglima. Tarian ini diiringi oleh musik dari *kulcapi* dan *keteng-keteng*.



Gambar 17. Pertunjukan Tari Gundala-Gundala
Sumber Yt : delba studios medan (2025)

BAB III

MATERI DAN METODE KARYA AKHIR

A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir

Materi dalam penulisan karya akhir ini berfokus pada proses pengembangan desain sepatu *sneakers* berdasarkan pada *sample* sepatu Pekan Olahraga Nasional di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. serta menerapkan unsur-unsur kearifan lokal yaitu budaya Karo menggunakan teknik sablon manual dan teknik *digital printing*. Tahapan pengembangan desain dimulai dari sketsa, pemilihan desain, evaluasi desain, desain final, detail gambar, dan pemilihan material sepatu. Selanjutnya, pembuatan sepatu dimulai dari tahapan pemotongan bahan, proses sablon, proses sublimasi, perakitan *upper*, *assembling* hingga tahap *finishing*.

B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan pengambilan data dilaksanakan dengan praktik kerja industri dimulai pada tanggal 04 November 2024 – 02 Mei 2025 pada *Divisi Design and Development*. Tempat pengambilan dan pelaksanaan praktik kerja industri di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. yang beralamatkan Jl. Raya Ranca Bolang 40111 Kota Bandung Jawa Barat.

C. Metode Karya Akhir

Metode penyusunan karya akhir ini menggunakan metode *design thinking* yang berpusat pada perancang untuk memahami konsep produk yang akan diciptakan serta menghasilkan produk yang inovatif dan relevan. Konsep desain pada metode *design thinking* meliputi pemikiran, pengertian, prinsip hingga solusi yang dibuat berdasarkan analisa yang dilakukan dari berbagai gagasan, aspek, faktor hingga variabel tertentu. Salah satu aspek yang diangkat dalam karya akhir

ini adalah konservasi budaya. Budaya yang diangkat merupakan suku Karo yang berasal dari Sumatera Utara. Pengembangan desain unsur-unsur tradisional Karo dieksplorasi sehingga tidak mengurangi makna yang terkandung di dalamnya.

Design thinking dilakukan dalam lima tahap berurutan, yaitu: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahapan *design thinking* dapat dilihat pada gambar diagram alir berikut ini.

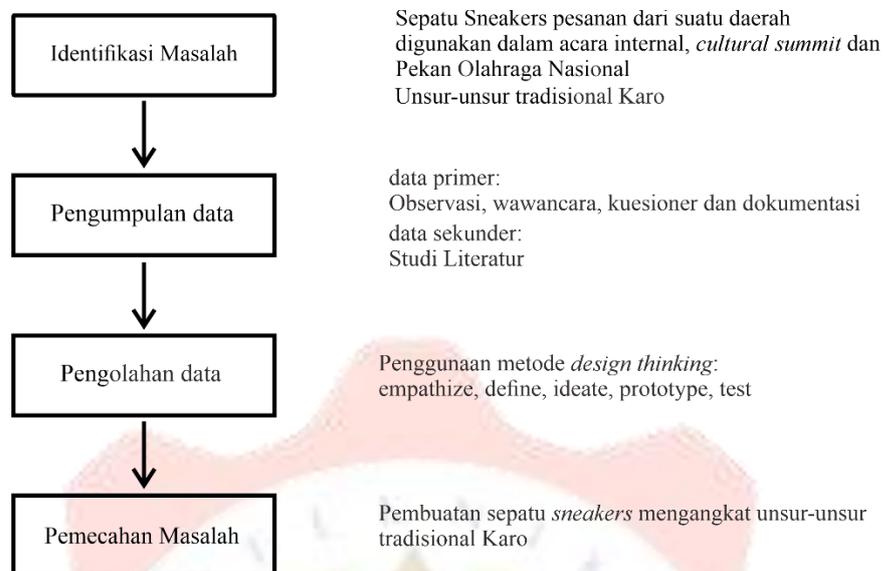


Gambar 18. Diagram alir *design thinking*

Tahap pertama adalah *empathize*, menganalisis aspek desain terhadap pengguna, fungsi, kegiatan, ergonomi, rupa hingga bahan. Tahap kedua adalah *define*, menyimpulkan solusi yang akan diambil dalam menyelesaikan permasalahan. Tahap ketiga adalah *ideate*, melakukan pengembangan ide-ide melalui tahapan-tahapan desain, dan ide-ide tersebut diterapkan pada *prototype* sebagai rupa awal desain yang telah dibuat hingga tahap terakhir adalah *test* sebagai hasil akhir atau solusi permasalahan.

D. Tahapan Penyelesaian Karya Akhir

Penyelesaian karya akhir dimulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyelesaian masalah. Tahapan penyelesaian masalah dapat dilihat pada diagram alir berikut:



Gambar 19. Diagram alir penyelesaian karya akhir

Identifikasi masalah dilakukan analisa terhadap sepatu *sneakers* yang ditujukan untuk kegiatan Pekan olahraga Nasional melalui observasi, wawancara dan dokumentasi terhadap *sample* sepatu *sneakers*. Pengumpulan data dalam penyusunan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung, dimana penulis melakukan pengamatan secara langsung di perusahaan. Data primer diperoleh dengan cara berikut:

- a. Observasi, pengumpulan data dengan mengamati dan mencatat data secara langsung pada seluruh kegiatan dan objek yang berkaitan. Kegiatan yang diamati merupakan proses pembuatan *sample* sepatu di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. serta objek penelitian adalah *sample* sepatu Pekan Olahraga Nasional.

- b. Wawancara, proses wawancara dilakukan langsung kepada pihak yang berkaitan dengan kegiatan dan objek yang sedang diamati secara langsung. Pihak yang diwawancarai adalah tim desain dan pengembangan di PT Primarindo Asia Infrastructure, Tbk. wawancara dilakukan dengan tujuan menggali informasi yang mendalam terhadap proses, pertimbangan desain serta pengembangan sepatu. Beberapa pertanyaan yang diajukan meliputi konsep, tahapan, inspirasi desain hingga tantangan dalam mengembangkan desain sepatu.
- c. Kuesioner, pengumpulan data berupa pendapat dan saran dari konsumen atau pengguna terhadap sepatu *sneakers*. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran pertanyaan-pertanyaan melalui *gform*.
- d. Dokumentasi, pengumpulan data berupa gambar *sample* sepatu Pekan Olahraga Nasional 2020 dan 2024, proses pembuatan *sample* serta dokumen seperti spesifikasi produk.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh dari studi pustaka dan *internet* yang berfokus pada pengembangan desain, sepatu *sneakers* dan unsur-unsur tradisional budaya Karo.

Data-data yang telah dikumpulkan diolah dengan *design thinking* untuk menghasilkan perancangan desain yang melalui proses pengumpulan ide melalui kegiatan *brainstorming*, menyusun *image board* sebagai

inspirasi, *stilasi* atau penyederhanaan bentuk dari gambar, hingga membuat sketsa kasar dan sketsa akhir. Berdasarkan sketsa akhir, pola dibuat pada *master pattern*. Sehingga, *prototype* dan *sample* produk dapat direalisasikan dan dilakukan *testing* atau uji penggunaan terhadap sepatu *sneakers*.

