

TUGAS AKHIR

**DESAIN PENGEMBANGAN TAS KULIT MIX KAYU
DI UMKM GEOGE LEATHER PONOROGO, JAWA TIMUR**



Disusun Oleh :

**GAISKA SULTAN A.B.A
NIM. 1802119**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN JUDUL

**DESAIN PENGEMBANGAN TAS KULIT MIX KAYU
DI UMKM GEOGE LEATHER PONOROGO, JAWA TIMUR**



Disusun Oleh :

GAISKA SULTAN A.B.A
NIM. 1802119

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2023

LEMBAR PENGESAHAN

DESAIN PENGEMBANGAN TAS KULIT MIX KAYU DI UMKM GEOGE LEATHER PONOROGO, JAWA TIMUR

Disusun oleh:

GAISKA SULTAN A.B.A

NIM. 1802119

Program Studi Teknologi Pengolahan Prodak Kulit (TPPK)

Pembimbing


Aris Budianto, S.T., M.Eng

NIP. 197508112003121004

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Tugas Akhir dan di nyatakan memenuhi syarat yang di perlukan untuk mendapat Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal : 8 Agustus 2023

TIM PENGUJI

Ketua


Yus Maryo, B.Sc, S.Pd, M.Sn.

NIP.195909091990031003

Anggota

Penguji I


Aris Budianto, S.T., M.Eng

NIP. 197508112003121004

Penguji II


Erlita Pramitaharum, S.T., M.Sc.

NIP.199105022020122002

Yogyakarta, 8 Agustus 2023

Direktur Politeknik ATK Yogyakarta


Drs. Sugianto, S.Sn., M.Sn.

NIP.19660101 199403 1 008



PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Barang siapa yang mengerjakan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat (balasan) Nya”

(Q.S Al-Zalzalah: 7)

lhamdulillahirrabil'alamin, berulang kali syukur terucap karena telah memberikan nikmat yang sangat banyak dan luar biasa serta menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan do'a. Hanya pada-Nya tempat mengadu dan bersyukur, dan hanya karena-Nya Tugas Akhir ini terselesaikan.

Bapak, dan Ibu

Bapak Joko Suroso, Ibu Firdaus Salamah yang telah berjuang dengan penuh keikhlasan, serta memberikan kasih sayang, doa dan pengorbanan tanpa pamrih. Mendukung dan memfasilitasi segala kebutuhan penulis agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir Ini. Semoga Allah senantiasa memberikan kelimpahan nikmat dan rezeki yang barokah.

Keluarga, Teman, Saudara dan Sahabat

Keluarga Besar TPPK A'20, Keluarga Besar UMKM Geoge Leather, Keluarga Kontrakan Putih, Keluarga Kelompok Belajar, dan Keluarga serta lainnya yang tak bisa penulis sebutkan satu per satu. Terimakasih untuk semua nasihat, dukungan, semangat dan kebaikannya yang sampai detik ini masih bersama menjalani segala suka dan duka, tetap setia satu sama lain, selalu saling mendukung dan saling mendoakan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan ini dengan tepat waktu. Laporan ini disusun guna memenuhi persyaratan penyelesaian Program D III (tiga) pada program studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK). Penulis menyadari bahwa Laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Bapak Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK).
3. Bapak Rohmad Eko, selaku Pemilik serta segenap keluarga besar UMKM Geoge Leather yang telah memberi kesempatan untuk belajar dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan selama magang.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi serta doa.
5. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan dalam menyusun Laporan ini. Akhir kata penulis berharap Laporan ini dapat bermanfaat bagi semua orang.

Yogyakarta, 05 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah Tugas Akhir	3
D. Tujuan Tugas Akhir.....	4
E. Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. UMKM Geoge Leather	5
B. Desain Produk	5
C. Overweight.....	9
D. Pengertian Tas	10
E. Pengertian Kulit	11
F. Pengertian <i>Prototype</i>	12
G. Mesin Jahit	13
H. Perlakuan Perakitan Tas <i>Sling Bag</i>	18
I. Kayu Jati Belanda	23
J. Resin.....	23
K. Pengertian Katalis.....	24

BAB III_MATERI DAN METODE.....	26
A. Metode Karya Akhir	26
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data	30
C. Materi	31
D. Tahapan Penyelesaian Permasalahan	31
BAB IV_HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil	33
B. Pembahasan	49
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Oxana Sling Bag.....	11
Gambar 2. Women's Shoulder Sling Bag.....	11
Gambar 3. Mesin jahit Flat bed.....	15
Gambar 4. Mesin jahit Post bed.....	16
Gambar 5. Mesin jahit Zig-zag.....	17
Gambar 6. Mesin jahit Binding.....	17
Gambar 7. Closed Seam.....	18
Gambar 8. Lapped Seam.....	19
Gambar 9. Zig-zag Seam.....	20
Gambar 10. Open Seam.....	21
Gambar 11. English bond.....	21
Gambar 12. French bond.....	22
Gambar 13. Diagram Alur Penyelesaian Masalah.....	32
Gambar 14. Diagram hasil kuisioner 1.....	35
Gambar 15. Diagram hasil kuisioner 2.....	35
Gambar 16. Diagram hasil kuisioner 3.....	36
Gambar 17. Brainstorming.....	37
Gambar 18. Image Board.....	38
Gambar 19. Analisis Image Board.....	39
Gambar 20. 10 Pilihan Desain.....	44
Gambar 21. 5 Desain Pilihan.....	47
Gambar 22. Diagram kuisioner 4.....	47
Gambar 23. Desain Terpilih.....	48
Gambar 24. Gambar Tampak.....	50
Gambar 25. Gambar Detail.....	50
Gambar 26. Pola badan utama.....	51
Gambar 27. Saku dalam.....	51
Gambar 28. Pola Handle.....	52
Gambar 29. Pola ring D.....	52
Gambar 30. Pola Linning.....	53
Gambar 31. Pola kayu.....	53
Gambar 32. Penempelan spon pada kulit.....	62
Gambar 33. Pemasangan kaki tas pada spon.....	63
Gambar 34. Pemasangan kaki tas.....	63
Gambar 35. Pemasangan ring kotak pada handle tas.....	64

Gambar 36. Proses penjahitan handle tas.....	64
Gambar 37. Pola pemasangan Handle	65
Gambar 38. Pemasangan handle tas.....	65
Gambar 39. Proses penjaitan handle ke badan utama tas.....	66
Gambar 40. Pemasangan kunci jepp	66
Gambar 41. Pengeleman kantong bagian dalam	67
Gambar 42. Proses penjahitan badan utama dengan lining.....	67
Gambar 43. Pemasangan kulit dan ring D	68
Gambar 44. Tali tas	68
Gambar 45. Pemasangan keling dan ring jalan.....	69
Gambar 46. Menjahit tali	69
Gambar 47. Ring D.....	70
Gambar 48. Pemasangan dengan baut	70
Gambar 49. Lining dan badan utama	71
Gambar 50. Perekatan badan dan tepong.....	71
Gambar 51. Hasil jadi	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat dan Bahan.....	54
------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Magang dari Geoge Leather	77
Lampiran 2. Surat Ijin Magang	78
Lampiran 3. Surat Penempatan Magang	79
Lampiran 4. Lembar Kerja Harian Magang Di Geoge Leather	80
Lampiran 5. Lembar Pertanyaan Kuisioner	82



INTISARI

UMKM Geoge Leather adalah salah satu usaha mikro kecil dan menengah yang bergerak di bidang kerajinan kulit terutama produksi tas dan dompet yang berlokasi di Ponorogo, Jawa Timur. Salah satu produk UMKM Geoge Leather adalah mengkombinasikan material kayu dan kulit untuk menjadi sebuah tas untuk sehari-hari atau acara formal ataupun semi formal. Tujuan Tugas Akhir ini adalah melakukan pengembangan desain atas dasar fenomena *overweight* serta meningkatkan nilai estika desain tas kulit mix kayu di Geoge Leather. Tahapan yang dilakukan antara lain *sense intent*, *know context*, *know people*, *frame insight*, *explore concept*, *frame solutions* dan *realize offering*. Pada produk tas yang dihasilkan memiliki permasalahan terlalu berat untuk sehari-hari dan desain tas yang besar serta kurang elegan untuk acara formal atau semi formal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan pengembangan desain dengan mengubah ukuran tas dan model desain sehingga cocok untuk acara formal atau semi formal.

Kata kunci: tas, desain, *overweight*, estetika

ABSTRACT

SME Geoge Leather is one of the Small and Medium Enterprise (SME) engaged in leather crafts, especially the production of bags and wallets, located in Ponorogo, East Java. One of Geoge Leather's SME products is combining wood and leather materials to become a bag for everyday or formal or semi-formal events. The aim of this final project is to develop a design based on the overweight phenomenon and to increase the aesthetic value of the design of a mixed-wood leather bag in Geoge Leather. The steps taken include sense intent, know context, know people, frame insight, explore concepts, frame solutions and realize offerings. The resulting bag product has the problem of being too heavy for everyday use and the bag design is large and less elegant for formal or semi-formal events. To overcome these problems, design development is carried out by changing the size of the bag and the design model so that it is suitable for formal or semi-formal events.

Keywords: bag, design, overweight, aesthetics



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peranan teknologi pada era saat ini berkembang sangat pesat, begitu pula dalam segi *design*. *Design* saat ini tak hanya berfungsi sebagai ekspresi dalam menciptakan sebuah ide gagasan sebuah produk tertentu, melainkan sebagai media komunikasi untuk menjelaskan bagaimana produk tersebut. Dalam dunia industri, *design* menjadi bagian penting untuk menyampaikan informasi secara visual mengenai produk yang akan dibuat. Oleh karena itu *design* harus bisa memberikan informasi yang jelas dan informatif terhadap produk yang dirancang.

Pada umumnya *design* merupakan sebuah rancangan, rencana atau sebuah gagasan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan bahwa *design* adalah 1. kerangka bentuk; rancangan, 2. motif pola; corak. Dan pengembangan *design* produk adalah tahapan lanjutan untuk lebih mengkaji atau mencari kekurangan dari suatu produk.

Menurut Gitosudarmono (2000), *design* atau bentuk produk merupakan atribut yang sangat penting untuk mempengaruhi konsumen, agar konsumen tertarik dan kemudian membelinya. Oleh karena itu dari awal *design* ada samapai saat ini tahun 2023 sudah ada berbagai macam *design* dan perkembangan *design* yang telah dibuat. Ada *design* produk yang mengembangkan fungsi jadi contoh sebuah tas yang memiliki 2

fungsi yang bisa menjadi *sling bag* dan *daily pack*, ada juga tas *sling bag* yang bisa menjadi *tote bag*. Selain perkembangan pada fungsi produk ada juga perkembangan yang menggabungkan teknologi 4.0 dengan memberi produk sebuah GPS (*Global Positioning System*) agar bisa dilacak saat produk penting tersebut hilang.

Setelah perkembangan yang berbagai macam bentuknya produk tas juga ada perkembangan kombinasi material seperti kain - plastik, kanvas - plastik, kulit - kanvas, kulit - kayu dan masih banyak kombinasi dengan material lain mungkin untuk kedepannya mengingat inovasi teknologi sekarang sangat pesat.

Kombinasi tas yang menggunakan material kulit - kayu cukup diminati. Namun, kombinasi ini menyebabkan fenomena *overweight* karena material kayu yang cukup berat.

UMKM Geoge Leather adalah salah satu usaha mikro kecil dan menengah yang bergerak di bidang produksi tas dan dompet. Badan usaha ini telah membuat berbagai model atau *design* produk tas dan dompet yang berbagai macam jenisnya, mulai dari duffel bag, *sling bag*, dompet simple, dompet tripel, dan lain sebagainya. Dari sekian banyak produk tas dan dompet yang diproduksi, UMKM Geoge Leather pernah mencoba berinovasi mengkombinasikan 2 material untuk menjadi sebuah tas. UMKM Geoge Leather mengkombinasikan material kayu dan kulit untuk menjadi sebuah tas yang diperuntukkan untuk sehari-hari dan juga untuk acara formal atau semi formal seperti pesta. Namun tas yang dihasilkan

terlalu berat untuk sehari-hari dan desain tas yang besar serta kurang elegan untuk acara formal atau semi formal.

Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut, penulis bermaksud membuat *design* pengembangan dari tas kombinasi 2 material tersebut dan memilih judul “Pengembangan Desain Pada Model Tas Geoge Kulit Mix Kayu” .

B. Rumusan Masalah

Selama kegiatan magang dilaksanakan, terdapat permasalahan yang terjadi di Geoge leather, antara lain:

- a. Bagaimana perancangan pengembangan produk tas kulit mix kayu pada fenomena *overweight* di Geoge Leather?
- b. Bagaimana proses pembuatan produk tas kulit mix kayu pada fenomena *overweight* di Geoge Leather?

C. Batasan Masalah Tugas Akhir

Dalam pengembangan tas kulit mix kayu menggunakan kesamaan masalah dan material yang digunakan oleh Geoge leather namun akan ada sedikit tambahan material yang akan ditambahkan. Selain itu penulis memaksimalkan pencarian keresahan dari konsumen agar dapat memaksimalkan pengembangan yang dilakukan.

D. Tujuan Tugas Akhir

- a. Meningkatkan nilai estika desain tas kulit mix kayu di Geoge Leather
- b. Memahami dan mempelajari proses pembuatan tas kulit mix kayu di Geoge Leather

E. Manfaat Tugas Akhir

- a. Menjadi tambahan referensi bagi Kampus Politeknik ATK Yogyakarta mengenai pengembangan desain produk tas, khususnya desain Tas kulit mix kayu.
- b. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya berhubungan dengan pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
- c. Dapat dijadikan alternatif pengembangan desain tas kulit mix kayu, terutama bagi Geoge Leather.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. UMKM Geoge Leather

UMKM Geoge Leather didirikan pada tahun 2018 dan dipimpin oleh Rohmad Eko. UMKM Geoge Leather ini berlokasi di Ponorogo. UMKM Geoge Leather merupakan industri kecil menengah yang bergerak dibidang kerajinan kulit. Hasil produksi Geoge Leather adalah berbagai macam tas kulit, mulai dari *sling bag* hingga *duffel bag*. Dengan harga yang relatif lebih terjangkau dikalangan menengah ke bawah untuk penjualan kerajinan kulit Geoge Leather menjadi salah satu toko yang cukup dikenal di Yogyakarta.

B. Desain Produk

Menurut Rodgers dan Milton (2011) desain produk adalah proses memperkaya kualitas hidup baik di rumah, tempat kerja, dan tempat umum. Desain produk merupakan aktivitas profitabel yang dapat membantu suatu bisnis, dengan syarat memberikan produk yang menarik bagi konsumen dan menjawab keperluan yang belum terpenuhi. Desain membuat semuanya lebih baik untuk dunia. Hal ini dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsional dan penampilan.

Menurut Palgunadi (2008), dalam proses desain produk tidak lepas dari proses perencanaan desain. Proses perencanaan desain produk juga disebut tahap membuat rencana yang didasarkan pada acuan yang berupa konsep. Rencana produk adalah penjabaran dari konsep desain yang memiliki sifat teknis. Konsep desain juga ada yang bersifat tidak teknis, yaitu dengan mengandalkan rasa untuk menyelesaikannya. Teknis yang digunakan dalam perencanaan desain tidak hanya menggunakan pikiran dalam mengeksplorasi kemampuan berpikir perencana tetapi juga menguji kemampuan dalam mengungkapkan ide, konsep, pemikiran, dan keterampilan untuk mewujudkannya dalam bentuk yang lebih konkret.

Dalam proses pembuatan karya penulis menggunakan teori yang dikenal dengan "*Design Thinking*". Menurut Kumar (2013), terdapat 5 tahap perancangan desain, yaitu:

a. *Explore*

Explore adalah tahap dimana penulis menggali tentang kebutuhan masyarakat dan memahami tentang produk yang akan dikerjakan. Hal tersebut dilakukan dengan cara studi literatur, melalui buku, jurnal, dan internet. Kegiatan pengumpulan beberapa jenis data juga dilakukan pada tahap ini sebagai pembanding agar desain yang dihasilkan menjadi lebih baik.

b. *Understand*

Tahap *Understand* adalah tahap dimana penulis mulai menganalisis data yang sudah terkumpul untuk lebih memahami lagi terhadap

permasalahan yang ada. Tahap *understand* ini penting dilakukan karena menjadi kunci pada proses selanjutnya. Apabila tahap *understand* sudah dilakukan dengan baik, maka akan mempermudah proses selanjutnya.

a. *Plan*

Tahap *Plan* adalah tahap perencanaan produk yang akan dikerjakan setelah masalah permasalahan sudah dipahami dengan baik. Hasil analisis atau pemahaman dari tahap sebelumnya kemudian dilakukan perencanaan atas produk yang akan dikerjakan.

b. *Create*

Tahap *create* adalah tahap dimana ide-ide dimunculkan, pembuatan konsep desain, dan pembuatan alternatif desain dengan membuat *brainstorming*. Kemudian dilanjutkan dengan mengembangkan desain terpilih hingga terwujud desain akhir sebagai perwujudan solusi dari permasalahan yang ada.

c. *Evaluate*

Tahap *Evaluate* ini merupakan kegiatan mengevaluasi desain akhir untuk dicari kekurangan serta kelebihan dari desain akhir, sehingga desain dapat diperbaiki dan dihasilkan desain yang lebih baik.

Menurut Kumar (2013), pemahaman atas garis besar proses perancangan suatu produk diwujudkan dengan penyediaan panduan pada

setiap pembuatan produk. Terdapat 7 tahap metode perancangan atau *design thinking*, yaitu:

a. Sense Intent

Pada tahap ini perancang memperhatikan keadaan lingkungan sekitar terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Perancang mempelajari mengenai trend yang dapat menjadi pengaruh terhadap desain yang akan dibuat.

b. Know Context

Di tahap ini perancang belajar mengenai keadaan pasar mengenai desain yang dibuat dapat diterima atau tidak. Hal tersebut dilakukan dengan memberi perhatian pada lingkungan, sosial, industri, teknologi, budaya, bisnis, ekonomi, dan politik.

c. Know People

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui serta memahami pengguna desain, dengan cara menggali kebutuhan-kebutuhan pengguna, serta interaksi yang dilakukan oleh pengguna desain pada kehidupan sehari-harinya.

d. Frame Insight

Pada tahap ini perancang menganalisis data yang sudah didapat untuk menentukan suatu rumusan. Rumusan tersebut kemudian akan dijadikan acuan apakah desain dapat diterima pasar.

e. *Explore Concepts*

Pada tahap ini perancang membuat brainstorming untuk memunculkan ide-ide serta konsep, dari hasil analisa pada tahap sebelumnya.

f. *Frame Solutions*

Pada tahap ini, perancang mengumpulkan konsep-konsep yang telah dibuat kemudian mempadu padankan untuk mendapatkan solusi. Selanjutnya untuk menentukan mana yang memberikan impresi tertinggi pengguna dilakukan evaluasi konsep-konsep yang telah dibuat.

g. *Realize Offerings*

Tahap ini adalah tahap evaluasi atas solusi desain yang telah diwujudkan dan di tes. Tahap selanjutnya ialah mengevaluasi desain menuju pada implementasi. Solusi yang ditawarkan harus memberikan nilai pada pengguna.

C. **Overweight**

Overweight adalah berat berlebih. *Overweight* pada tas yang dimaksud adalah berat dari tas yang terlalu berlebihan meskipun hanya membawa barang sedikit. Hal ini akan berdampak pada pengguna tas. Nyeri leher adalah salah satu nyeri muskuloskeletal yang kerap terjadi di masyarakat. Prevalensi nyeri leher yang terjadi di masyarakat selama 1 tahun besarnya 40% dan lebih tinggi pada wanita. Nyeri leher dapat mengurangi gerakan sendi leher dan

aktivitas fungsional leher sehingga dapat mengganggu kegiatan seseorang. Nyeri leher juga sering terjadi pada mahasiswa kedokteran, biasanya disebabkan oleh cara penggunaan tas, berat beban tas, durasi membawa tas, jenis kelamin dan berat badan (panggabean, pujiastuti 2021).

D. Pengertian Tas

Menurut Poerwadarminta (1985) tas merupakan kemasan atau media berbentuk persegi dan sebagainya serta umumnya memiliki tali. Ruang dalam tas biasanya digunakan untuk menyimpan, meletakkan barang, dan membawa barang lebih kecil dalam jumlah banyak. Pada bagian atas memiliki tutup ataupun terbuka tergantung pada kebutuhan barang yang dibawa.

Penggunaan tas saat ini sangat tergantung dengan kebutuhan penggunaannya. Hal tersebut sangat berkaitan dengan kondisi saat ini yang dianggap semakin kompleks dalam kebutuhan secara personal. Kondisi tersebut berbanding lurus dengan kebutuhan jumlah tas dan bentuk secara personal yang sangat tergantung dengan preferensi dan referensi yang dimiliki masing-masing pengguna tas tersebut.

Dalam pembuatan karya akhir ini tas yang akan dibuat oleh penulis adalah tas selempang (*sling bag*). Tas selempang (*sling bag*) adalah tas yang paling sering digunakan untuk harian. Apalagi kaum remaja atau mahasiswa yang paling sering memakai *sling bag*, dikarenakan tas ini

memiliki bentuk yang tidak terlalu besar namun bisa cukup untuk membawa alat dan barang secukupnya.



Gambar 1. *Oxana Sling Bag*
Sumber : Shopee, 2016



Gambar 2. *Women's Shoulder Sling Bag*
Sumber : Zalora, 2023

E. Pengertian Kulit

Kulit adalah material yang mempunyai keistimewaan dalam penggunaannya. Wujud, tekstur, serta beratnya memiliki sifat manipulatif

sehingga dapat diubah sesuai dengan kebutuhan perajin (Perkins, 1981). Kulit merupakan material yang memiliki tendensi agar dapat diolah sesuai dengan kreatifitas, ide, serta keterampilan dari perajin. Merendam kulit dalam air merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk membuat kulit agar kulit dapat dibentuk. Proses tersebut bertujuan agar kulit lebih lunak, dan fleksibel, serta dapat diregangkan sesuai dengan kebutuhan perajin. Pada saat kulit mengering, wujud akhir dari kulit yang diberikan saat basah dapat dipertahankan (Tsaknaki, Fernaus, dan Shaub, 2014).

F. Pengertian *Prototype*

Menurut Hallgrimson (2012), *prototyping* dan *model-making* dapat secara bergantian digunakan untuk merepresentasikan bentuk tiga dimensi awal dari suatu produk. *Prototype* digunakan dalam proses perancangan produk untuk meniru berbagai aspek sebelum digunakan. *Prototype* memiliki bentuk awal yang sederhana kemudian diganti dengan menyempurnakan secara berturut-turut.

Menurut Darmawan dan Fauzi (2013), terdapat empat langkah dalam pembuatan suatu *prototype*, yaitu:

- a. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Pengembang mewawancarai pengguna untuk mendapatkan gagasan dengan apa yang akan dibuat.
- b. Membuat *prototype*. Pengembang menggunakan alat untuk *prototyping* untuk membuat *prototype*.

- c. Menentukan apakah *prototype* dapat diterima, pengembangan merepresentasikan *prototype* kepada pengguna untuk mengetahui apakah sudah membuahkan hasil yang memuaskan, apabila sudah maka akan dilanjut ke langkah keempat; jika tidak, maka *prototype* akan direvisi dengan mengulang satu langkah satu, dua, atau tiga dengan pemahaman yang lebih baik sesuai kebutuhan pengguna.
- d. Menggunakan *prototype* sebagai sistem produksi.

G. Mesin Jahit

Menjahit adalah suatu proses membentuk setik pada suatu bahan yang dijahit menggunakan benang jahit, dengan tujuan merakit dan memperkuat sambungan pada kedua bahan yang dijahit, selain itu menjahit dapat digunakan untuk membuat hiasan/dekorasi. Serangkaian barisan setik tersebut dinamakan keliman (*seam*), jadi bagian terkecil dari keliman adalah setik. (Basuki DA, 2013). Terdapat tiga macam setik jahitan, yaitu:

1. Setik Jelujur

Setik jelujur dibuat dengan menarik benang yang ditusukkan ke dalam bahan dengan bantuan jarum. Setik jelujur dapat dikerjakan dengan tangan maupun mesin jahit.

2. Setik Rantai (*Chain Stitched*)

Pada setik rantai, konstruksinya hanya terdiri satu benang saja, dirangkai sehingga membentuk rantai. Setik

rantai mudah dilepas apabila setik paling ujung ditarik. Bentuk setik yang terjadi pada permukaan bahan (atas dan bawah) yang dijahit tidak sama.

3. Setik kunci (*Lock Stitched*)

Setik kunci tidak mudah dilepas, tanpa harus melepas salah satu benang (benang atas atau benang bawah), setik yang terjadi pada kedua permukaan bahan yang dijahit sama. Konstruksinya terdiri atas dua benang, benang atas menggunakan jarum untuk menembus dan benang kedua terletak pada *spool/bobbin* pada bagian bawah (*bed*). Setiap jahitan dibentuk oleh dua benang yang saling bertaut, apabila benang yang satu putus, maka benang yang lain akan mudah dilepas.

Mesin Jahit merupakan alat yang digunakan untuk membentuk setik atau jahitan pada suatu bahan dengan menggunakan benang yang bertujuan untuk menyambung, memperkuat, menghias dan membuat dekorasi. Didalam perakitan tas untuk masing-masing komponennya menggunakan mesin jahit yang berbeda beda. Mesin jahit memiliki beberapa jenis menurut konstruksi dan fungsinya sebagai berikut:

1. Mesin jahit *Flat bed*



Gambar 3. Mesin jahit *Flat bed*
Sumber : juki, 2023

Mesin jahit *flat bed* adalah mesin jahit yang *spool* nya berada dibawah meja dengan konstruksi mesin rata atau berbentuk datar yang berguna sebagai landasan dalam proses menjahit. Mesin jahit ini bisa juga dinamai mesin jahit pendek. Mesin jahit ini biasa digunakan untuk menyatukan pecahan komponen untuk dirakit menjadi bagian bagian tas. Komponen yang dirakit mempunyai bentuk yang *flat* atau datar dan belum berbentuk volume.

2. Mesin Jahit *Post Bed*



Gambar 4. Mesin jahit *Post bed*
Sumber : Techsew, 2021

Mesin jahit *post bed* adalah mesin jahit yang *spoon* nya berada diatas dengan bentuk tower. Tower tersebut berfungsi sebagai landasan atau alas untuk menjahit. Mesin jahit ini sering disebut mesin jahit tinggi. Mesin jahit ini biasanya digunakan untuk menjahit komponen yang memiliki bentuk volume atau untuk memudahkan menjahit komponen tas yang sulit untuk dijahit pada mesin jahit *flat bed*.

3. Mesin Jahit Zig-zag



Gambar 5. Mesin jahit Zig-zag
Sumber : Tokopedia, 2023

Mesin jahit zig-zag merupakan mesin jahit yang digunakan untuk menyambung bahan atau komponen tas yang posisi permukaan masing-masing bahan sejajar. Mesin jahit ini akan menghasilkan alur jahitan yang berupa zig-zag.

4. Mesin Jahit Binding.



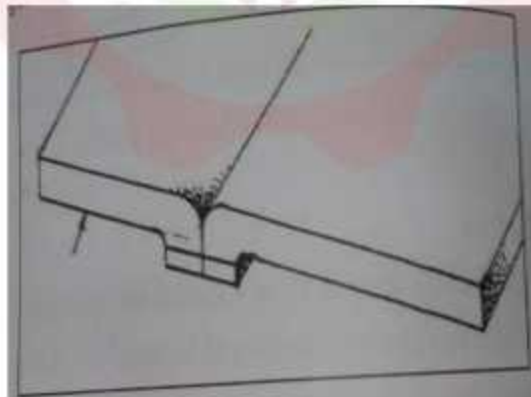
Gambar 6. Mesin jahit Binding
Sumber : Indonesian Alibaba, 2021

Mesin jahit binding adalah mesin yang digunakan untuk merapikan pinggiran bagian dalam tas agar memberikan kesan rapi. Mesin jahit ini biasanya digunakan pada saat proses perakitan akhir yakni setelah semua bagian telah disambung.

H. Perlakuan Perakitan Tas *Sling Bag*

Perakitan komponen merupakan tahapan yang penting dalam sebuah proses pembuatan tas *backpack*. Dalam perakitan sebuah komponen umumnya menggunakan teknik menjahit. Teknik menjahit yang digunakan untuk menggabungkan komponen pun terdapat beberapa teknik yang dilakukan, antara lain yaitu:

1. *Closed Seam*

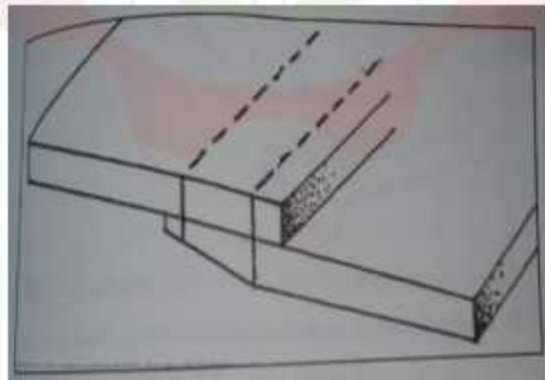


Gambar 7. *Closed Seam*
Sumber: Basuki, 2010

Dua komponen sepatu yang akan disambung dilekatkan menurut permukaannya kemudian dijahit, apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitannya akan tersembunyi pada bagian sebelah komponen sepatu. Umumnya lebar jahitan adalah 112 mm dari tepi dan dijahit hanya satu baris. Untuk mencegah lepasnya jahitan maka perlu adanya jahitan kunci pada awal dan akhir jahitan.

Dua komponen sepatu yang akan disambung dilekatkan menurut permukaannya kemudian dijahit, apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitannya akan tersembunyi pada bagian sebelah komponen sepatu. Umumnya lebar jahitan adalah 112 mm dari tepi dan dijahit hanya satu baris. Untuk mencegah lepasnya jahitan maka perlu adanya jahitan kunci pada awal dan akhir jahitan.

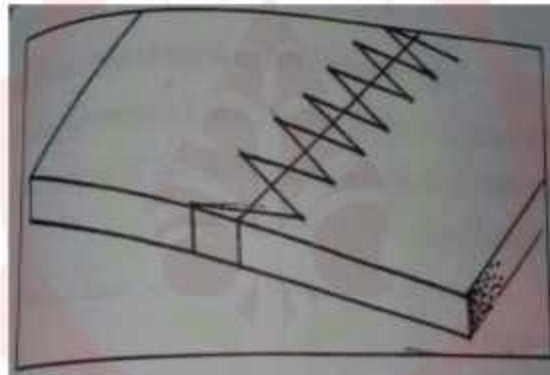
2. *Lapped Seam*



Gambar 8. *Lapped Seam*
Sumber: Basuki, 2010

Lapped Seam adalah jahitan yang bersungsi untuk menyatukan kedua komponen. Komponen yang akan disambung, salah satu menumpang di atasnya dan kemudian dijahit. Dari jahitan ini yang perlu diperhatikan adalah jarak pada bagian tepi dengan jahitannya harus seimbang dan sejajar, komponen harus disambung dengan cermat, dan lebar jahitan diatur.

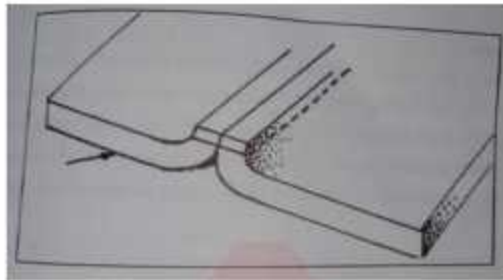
3. *Butted Seam / Zig-zag Seam*



Gambar 9. *Zig-zag Seam*
Sumber: Basuki, 2010

Komponen yang akan dijahit dipasang berdampingan pada masing-masing pinggirnya kemudian dijahit zig-zag dengan menggunakan mesin *flat bed* yang khusus. Bagian yang biasanya dijahit zig-zag adalah bagian *shoulder* pada komponen *strap holder shoulder*. Jenis jahitan ini terkadang digunakan pada bagian luar sepatu, fungsi dari jahitan ini adalah sebagai penguat.

4. *Open Seam*



Gambar 10. *Open Seam*

Sumber: Basuki, 2010

Konstruksi *open seam* atau jahit sambungan balik, merupakan bentuk jahitan yang berlawanan dengan *closed seam*, sisi yang paling melekat adalah bagian daging. Bagian tepi dari komponen yang disambung jahit terletak pada sisi sebelah luar sehingga kelihatan.

5. *English Bond* (Jahitan Binding)



Gambar 11. *English bond*

Sumber: Basuki, 2010

English bond atau jika dalam proses perakitan tas disebut jahitan binding, merupakan jenis jahitan yang menggabungkan antara jahit sambung *closed seam* atau *open seam* yang dijahit terlebih dahulu dengan pita yang digunakan untuk menutup jahitan agar terlihat lebih rapi. Jahitan ini berfungsi untuk merapikan sisi dalam dari pembuatan *backpack*. Penerapan jahitan ini adalah berjarak 2-3 mm dari tepi agar tidak merusak pita dan lebih memberikan kesan yang rapi dalam menjahit sisi dalam.

6. *French Bond* (Jahitan Tindas)



Gambar 12. *French bond*
Sumber: Basuki, 2010

French Bond merupakan jahitan sambung yang menggabungkan antara jahitan *closed seam* dengan melipat salah satu sisi komponen ke arah luar untuk kemudian dijahit agar menimbulkan kesan jahit sambung yang rapi. Jahitan ini juga memberikan kekuatan pada

komponen yang disambung agar tidak mudah sobek. Jarak jahitan dari tepi adalah 1,5 - 2 mm.

I. Kayu Jati Belanda

Kayu Jati Belanda atau istilah Jawanya disebut Jati Londo sebenarnya merupakan kayu Pinus atau pinewood banyak digunakan di berbagai belahan dunia karena memiliki serat atau corak tekstur kayu yang sangat bagus dan memiliki permukaan serat yang halus. Di Indonesia sendiri kayu ini di kenal dengan kayu Jati Belanda atau kayu Jati Londo atau kayu Pallet bekas peti kemas. Secara fisik karakternya lebih empuk dan lebih cerah warnanya. Dikarenakan tingkat kekerasan kayu yang tidak begitu keras maka pengolahan kayu ini menjadi relatif mudah dan disenangi oleh para pengrajin. Kayu ini memiliki serat yang indah dan sangat menonjol motifnya dibanding kayu jenis lain, Jenis kayu ini juga tahan dari serangga rayap karena getahnya tidak disukai serangga, biasanya digunakan untuk bahan dasar pewangi/antiseptik kamar mandi seperti densol. Beberapa kayu diantaranya juga di oven untuk memenuhi standart pengemasan barang- barang import standar tingkat kekeringan tertentu, sesuai standar luar negri (Jerman atau Jepang), sehingga kayu ini menjadi kuat dan ringan cocok untuk furniture

J. Resin

Resin adalah polimer sintesis bersifat termostat yang stabil dan kuat (Collin et al., 2000). Saat resin mengalami reaksi polimerisasi maka

bentuk akhir dapat ditentukan sesuai cetakan yang digunakan. Karakteristik resin yang bening dan dapat dibentuk sesuai cetakan cocok untuk diaplikasikan untuk pembuatan berbagai aksesoris seperti bros, gantungan kunci, liontin, dan magnet kulkas sebagai produk yang bernilai jual. Untuk itu, berbagai pelatihan ketrampilan teknik resin telah diajarkan untuk meningkatkan motivasi wirausaha (Zaini et al., 2017; Pradana et al., 2017; Febrianty et al., 2018).

K. Pengertian Katalis

Definisi katalis pertama kali dikemukakan oleh Ostwald sebagai suatu substansi yang mampu mengubah laju reaksi kimia tanpa mengubah besarnya energi yang menyertai reaksi tersebut. Dalam jurnal (Utomo and Laksono 2007) menurut Satterfield (1980) konsep dasar katalis adalah zat yang dalam jumlah kecil dapat menyebabkan perubahan yang besar. Menurut Agustine (1996), katalis adalah substansi yang dapat meningkatkan laju reaksi pada suatu reaksi kimia yang mendekati kesetimbangan dimana katalis tersebut tidak terlibat secara permanen, tertulis dalam jurnal (Utomo and Laksono 2007). Secara umum katalis dikelompokkan menjadi dua yaitu katalis homogen dan katalis heterogen.

1. Katalis Homogen Katalis homogen ini mempunyai wujud yang sama dengan reaktan dan produk reaksi. Proses katalis terjadi melalui perubahan senyawa menjadi senyawa yang kompleks dan terjadi

pengubahan susunan molekul dan ligan katalis (Rufiati 2011). Pada katalis homogen ini kondisi reaksi relatif ringan, dan memungkinkan penyetelan yang mudah dari sifat katalik (Dijkstra, Van Klink, and Van Koten 2002).

2. Katalis Heterogen Katalis heterogen ini berbeda wujudnya pada katalis dan reaktanya, tetapi menyediakan permukaan dimana reaksi dapat berlangsung (Rufiati 2011). Sistem katalis heterogen adalah yang paling mudah digunakan diaplikasi industry karena katalis yang mudah dibuat, katalis mudah diletakkan di dalam tabung reactor di mana reaktan mengalir, dan konstruksi sederhana (Dijkstra, Van Klink, and Van Koten 2002)

BAB III

MATERI DAN METODE

A. Metode Karya Akhir

Pembuatan karya akhir ini penulis menggunakan metode *problem solving* berdasarkan teori Vijay Kumar. Menurut Kumar (2013), pemahaman atas garis besar proses perancangan suatu produk dapat mempermudah pembuat produk. Hal tersebut diwujudkan dengan penyediaan panduan pada setiap pembuatan produk. Terdapat 7 tahap metode perancangan atau *design thinking*, yaitu:

a. *Sense Intent*

Pada tahap ini perancang memperhatikan keadaan lingkungan sekitar terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Perancang mempelajari mengenai trend yang dapat menjadi pengaruh terhadap desain yang akan dibuat.

b. *Know Context*

Di tahap ini perancang belajar mengenai keadaan pasar mengenai desain yang dibuat dapat diterima atau tidak. Hal tersebut dilakukan dengan memberi perhatian pada lingkungan, sosial, industri, teknologi, budaya, bisnis, ekonomi, dan politik.

c. Know People

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui serta memahami pengguna desain, dengan cara menggali kebutuhan-kebutuhan pengguna, serta interaksi yang dilakukan oleh pengguna desain pada kehidupan sehari-harinya.

d. Frame Insight

Pada tahap ini perancang menganalisis data yang sudah didapat untuk menentukan suatu rumusan. Rumusan tersebut kemudian akan dijadikan acuan apakah desain dapat diterima pasar.

e. Explore Concepts

Pada tahap ini perancang membuat brainstorming untuk memunculkan ide-ide serta konsep, dari hasil analisa pada tahap sebelumnya.

f. Frame Solutions

Pada tahap ini, perancang mengumpulkan konsep-konsep yang telah dibuat kemudian memadukan padankan untuk mendapatkan solusi. Selanjutnya untuk menentukan mana yang memberikan impresi tertinggi pengguna dilakukan evaluasi konsep-konsep yang telah dibuat.

g. *Realize Offerings*

Tahap ini adalah tahap evaluasi atas solusi desain yang telah diwujudkan dan di tes. Tahap selanjutnya ialah mengevaluasi desain menuju pada implementasi. Solusi yang ditawarkan harus memberikan nilai pada pengguna.

Dalam pembuatan karya akhir ini data-data diperoleh melalui pengumpulan data primer dan sekunder.

1. Pengumpulan data primer

Dalam proses pengumpulan data primer metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Pengumpulan data dengan metode observasi dilakukan untuk mengetahui tentang penelitian yang berkenaan dengan perilaku responden dan proses kerja (Sugiyono, 2013). Pada metode observasi ini pengumpulan data dilakukan dengan mengamati dan mencatat data secara langsung dan sistematis seluruh kegiatan dan objek yang berkaitan, yaitu dengan mengamati sumber daya manusia, peralatan dan mesin, serta contoh produk yang dihasilkan, serta perkembangan desain tas kulit mix kayu di Geoge Leather. Selain itu, penulis melakukan observasi terkait *trend* dan kebutuhan konsumen. Hal tersebut dilakukan

untuk memperdalam solusi yang akan ditawarkan sesuai dengan kebutuhannya.

b. Metode Wawancara

Menurut Sugiyono (2013), teknik pengumpulan data wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih mendalam pada responden dengan jumlah responden yang sedikit atau kecil. Wawancara dilakukan untuk memvalidasi data dari hasil observasi serta untuk mendapatkan informasi tambahan terkait pengembangan desain hingga produksi tas kulit mix kayu. Wawancara dilakukan dengan pembimbing magang serta karyawan atau staf kantor yang berkaitan.

c. Metode Kuesioner

Menurut Sugiyono (2013), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner menjadi teknik yang efisien karena penulis dapat tahu pasti variable yang akan diukur. Pelaksanaan metode kuesioner dilakukan dengan membagikan draft yang berisi pertanyaan yang berkaitan dengan kebutuhan proses pengembangan tas kantor wanita. Pertanyaan-pertanyaan tersebut mencakup kegiatan dan kebutuhan responden.

d. Metode Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2013), dokumentasi adalah ulasan mengenai kejadian yang sudah berlalu. Dokumentasi dapat berupa gambar atau karya dari seseorang. Dokumentasi menjadi pelengkap dari metode observasi dan wawancara. Pelaksanaan metode dokumentasi dilakukan dengan mendokumentasikan hal-hal yang dianggap penting dan perlu dalam proses pengembangan desain tas kulit mix kayu. Dokumentasi tersebut berupa gambar, dokumen, serta foto mengenai pengembangan desain tas kulit mix kayu.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2013), data sekunder merupakan informasi yang didapat secara tidak langsung, dapat melalui orang lain atau dokumen. Dalam penelitian ini penulis menggunakan studi pustaka dan internet sebagai sumber data sekunder.

B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data

Waktu pelaksanaan pengambilan data adalah saat magang kerja yang dilaksanakan pada:

Waktu : 27 Februari 2023 – 24 Juni 2023

Tempat : Geoge Leather

Alamat : Dsn. Banyuwangi, Ds. Maguwan, Kec. Sambit,
Kab. Ponorogo, Jawa Timur

C. Materi

Materi yang diamati dan menjadi objek karya akhir adalah desain tas kulit mix kayu di Geoge Leather. Desain tas kulit mix kayu yang sudah ada di Geoge Leather dikembangkan agar bisa sesuai dengan fungsinya yaitu untuk digunakan sehari-hari namun tidak *overweight*. Desain yang akan dibuat tetap memperhatikan karakter awal dari tas kulit mix kayu di Geoge Leather.

D. Tahapan Penyelesaian Permasalahan

Setelah data didapat kemudian diperoleh tahapan dalam proses penyelesaian permasalahan, yang digambarkan pada skema berikut:



Gambar 13. Diagram Alur Penyelesaian Masalah