

TUGAS AKHIR

MENGATASI KESALAHAN PADA GAMBAR KERJA TERHADAP PEMBUATAN SAMPEL TAS ARTIKEL LESTARI DI CV KENES INDONESIA YOGYAKARTA



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2022

TUGAS AKHIR

MENGATASI KESALAHAN PADA GAMBAR KERJA TERHADAP PEMBUATAN SAMPEL TAS ARTIKEL LESTARI DI CV KENES INDONESIA YOGYAKARTA



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN
MENGATASI KESALAHAN PADA GAMBAR KERJA TERHADAP
PEMBUATAN SAMPEL TAS ARTIKEL LESTARI
DI CV KENES INDONESIA
YOGYAKARTA

Disusun oleh:

M. Wahid Irfan Ihsaani
NIM. 1902007

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)

Pembimbing

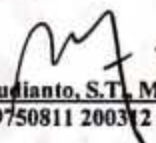


Drs. Sutopo, M.Sn.

NIP. 19620709 199003 1 002

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

Tanggal: 11 Agustus 2022



Aris Budianto, S.T., M.Eng.

NIP.19750811 200312 1 004

Anggota:



Drs. Sutopo, M.Sn.

NIP. 19620709 199003 1 002



Warsito, B.Sc., S.Pd., M.Pd.

NIP.19570810 199003 1 003



Yogyakarta, 11 Agustus 2022
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19660101 199403 1 008

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas petunjuk, rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini tanpa ada halangan apapun sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
3. Drs. Sutopo, M.Sn., Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bangun Bagus Feriyanto, pemilik CV Kenes Indonesia, Yogyakarta, serta jajaran pengurus yang telah memberikan kesempatan magang dan pengalaman dalam dunia industri.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penyusunan Tugas Akhir ini telah disusun dengan sebaik-baiknya, namun bila masih terdapat kekurangan dalam laporan ini, saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan, tidak lupa harapan penulis semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 22 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Tugas Akhir	3
D. Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tas	5
B. Desain	5
C. Gambar Kerja	6
D. Pola	12
E. Contoh Produk	13
F. Proses Perakitan Tas	15
BAB III	19
MATERI DAN METODE	19
A. Materi Pelaksanaan	19
B. Metode Penyelesaian Masalah	19
C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data	21
D. Diagram Alir Proses Pembuatan Sampel Tas Wanita	22
E. Diagram Proses Penyelesaian Masalah	23
BAB IV	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	27

A. Hasil.....	27
B. Pembahasan	35
BAB V.....	45
PENUTUP.....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	48



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Magang di CV Kenes Indonesia.....	22
--	----



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Sampel Tas Wanita	22
Gambar 2. Diagram Proses Penyelesaian Masalah	23
Gambar 3. Diagram Pohon Masalah Pertama	25
Gambar 4. Diagram Pohon Masalah Model Kedua	26
Gambar 5. Bagan Prosedur Pembuatan Sampel di CV Kenes Indonesia	27
Gambar 6. Sampel Yang Tidak Sesuai Dengan Rancangan Awal Bagian A	32
Gambar 7. Sampel Yang Tidak Sesuai Dengan Rancangan Awal Bagian B.....	33
Gambar 8. Gambar Desain dan Gambar Kerja Yang Kurang Informatif	34
Gambar 9. Diagram Pohon Masalah	35
Gambar 10. Diagram Pohon Sasaran	36
Gambar 11. Usulan Perbaikan Gambar Kerja Di CV Kenes Indonesia.....	38
Gambar 12. Usulan Perbaikan Gambar Kerja dengan Gambar Ortogonal	39
Gambar 13. Usulan Perbaikan Gambar Kerja dengan Gambar <i>Exploded View</i> ...	40
Gambar 14. Usulan Perbaikan Gambar Kerja dengan Gambar <i>Treatment</i>	41
Gambar 15. Usulan Perbaikan Gambar Kerja dengan Gambar <i>Inside View</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Permintaan Magang	49
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang	50
Lampiran 3. Lembar Kerja Harian Magang di CV Kenes Indonesia.....	51
Lampiran 4. Blanko Konsultasi Tugas Akhir	55



INTISARI

Desain atau gambar kerja dalam proses pelaksanaan suatu desain sampai produk jadi, merupakan alat komunikasi yang penting bagi *desainer* dengan karyawan yang berada di divisi tersebut, terkait proses pembuatan produk sampel. Gambar kerja dalam proses pembuatan sampel tas wanita harus informatif yang dapat menggambarkan spesifikasi desain seperti material yang akan digunakan, komponennya, ukurannya, dan langkah perakitan yang akan dilakukan di CV Kenes Indonesia. Namun pada gambar kerja tersebut masih kurang informatif, sehingga menyebabkan tidak tercapainya target produksi sampel tas wanita. Metode pengumpulan data yang digunakan menggunakan teknik observasi, praktek kerja lapangan, teknik interview, dan teknik dokumentasi. Sedangkan untuk pengumpulan data sekunder terdiri dari kepustakaan dan internet. Usulan perbaikan yang dapat diberikan yaitu dengan melakukan arahan, pengecekan, dan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan terhadap Sumber Daya Manusia.

kata kunci : gambar kerja, sampel, tas wanita.



ABSTRACT

Designs or working drawings in the process of implementing a design until the finished product is an important communication tool for designers and employees in the division, regarding the process of making sample products. Working drawings in the process of making women's bag samples must be informative that can describe the design specifications of the material to be used, its components, sizes, and assembly steps that will be carried out at CV Kenes Indonesia. However, the working drawings are still less informative, thus causing the production target of women's bag samples to not be achieved. The data collection method used was observation technique, field work practice, technical interview, and technical documentation. Meanwhile, secondary data collection consists of literature and the internet. Suggestions for improvement that can be given are by conducting directives, checking, and increasing knowledge and abilities of Human Resources.

keywords: work drawings, samples, women's bags.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perusahaan, pembuatan desain merupakan salah satu hal yang penting untuk proses pembuatan sampel hingga persiapan untuk produksi massal. Proses pembuatan sampel merupakan kelanjutan dari proses pengolahan desain, yang memiliki tujuan sebagai contoh produk sebelum sampai ditahap untuk dijadikan produk yang siap dipasarkan oleh CV Kenes Indonesia. Sampel dibuat oleh pengrajin yang ada di bagian produksi. Dalam proses desain hingga pembuatan sampel terdapat masalah-masalah yang sering terjadi.

Dalam pembuatan sebuah sampel sering terjadi kesalahan, sehingga itu harus melakukan pengerjaan ulang (*rework*). Kesalahan itu hal yang wajar jika hanya terjadi satu atau dua kali saja. Tetapi, jika proses *rework* dilakukan secara konsisten maka dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan, yaitu kerugian berupa material, waktu, dan juga tenaga, sehingga target yang sudah ditentukan tidak tercapai.

Pembuatan sampel tas wanita di CV Kenes Indonesia dimulai dari proses pengambilan gambar kerja oleh para pengrajin di bagian produksi ke pihak staf kantor. Tahap berikutnya adalah pembuatan pola atau *pattern* sesuai dengan desain yang ada. Selanjutnya yaitu pemotongan bahan untuk sampel, bahan yang digunakan untuk pembuatan sampel langsung menggunakan material kulit. Tahap selanjutnya perakitan komponen yang telah dipotong, apabila hasil akhir sampel

tidak sesuai dengan gambar kerja maka dilakukan proses revisi. Proses revisi dilakukan pada tahap pembuatan pola atau *pattern*. Setelah proses revisi pada bagian pola atau *pattern*, proses selanjutnya adalah pemotongan material dan perakitan ulang. Dalam pembuatan sampel tas wanita diperlukan gambar kerja yang jelas serta lengkap, agar desain yang telah dibuat menjadi sebuah sampel yang sesuai dengan rancangan tujuan juga menghindari agar tidak terjadi revisi. Palgunadi (2008:281). Berikut diagram prosedur sampel produksi di CV Kenes Indonesia, Yogyakarta.

Kesalahan terjadi ketika tahap pemberian gambar kerja ke pengrajin yang ada di bagian sampel. Kesalahannya adalah ketidakpahaman pengrajin dalam perencanaan yang ada dalam gambar kerja. Selaras dengan pendapat tersebut dalam praktek nyata tetap harus ada pedoman yang baik, agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap desain yang telah dirancang. Akibat dari kesalahan saat proses pembuatan sampel akan menyebabkan lamanya waktu pengerjaan serta tambahan biaya lebih. Oleh karena itu, perlu adanya penanganan pada bagian gambar kerja agar hambatan atau masalah dalam pembuatan sampel tas wanita dapat diminimalisasi.

Laporan Tugas Akhir ini berkaitan dengan pengaruh gambar kerja terhadap proses pembuatan sampel tas wanita. Dalam pembahasannya berfokus pada pengaruh gambar kerja terhadap pembuatan sampel tas wanita. Membahas mengenai masalah gambar kerja memang menarik untuk dikaji, karena gambar kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembuatan sampel tas, sebagaimana permasalahan yang terjadi di CV Kenes Indonesia. Berkaitan dengan

pentingnya pengaruh gambar kerja terhadap proses pembuatan sampel, serta permasalahan yang muncul terkait dengan pengaruh gambar kerja, maka penulis tertarik untuk memilih judul **“Mengatasi Kesalahan Pada Gambar Kerja Terhadap Pembuatan Sampel Tas Artikel Lestari di CV Kenes Indonesia Yogyakarta”**

B. Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang, Tugas Akhir yang akan diangkat dalam *problem solving* ini adalah bagaimana cara membuat gambar kerja yang bisa dijadikan pedoman dalam proses pembuatan sampel tas wanita. Permasalahan yang muncul terkait pengaruh gambar kerja antara lain:

1. Sampel yang dihasilkan tidak sesuai dengan rancangan awal. Sering terjadi hasil atau *output* sampel tidak sesuai dengan rancangan awal, seperti variasi jahitan yang keliru, dan juga ukuran *output* sampel yang berubah.
2. Sering terjadi kebingungan dan kesalahpahaman dari pihak staf terkait proses pembuatan sampel tas wanita.

C. Tujuan Tugas Akhir

1. Menjelaskan peranan gambar kerja atau spesifikasi desain yang baik terhadap proses pembuatan sampel tas wanita di CV Kenes Indonesia.
2. Menjelaskan pengaruh gambar kerja yang kurang jelas terhadap proses pembuatan sampel tas wanita di CV Kenes Indonesia.

3. Membuat referensi contoh gambar kerja gambar kerja (perbaikan gambar kerja) yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam proses pembuatan sampel tas wanita di CV Kenes Indonesia.

D. Manfaat Tugas Akhir

1. Bagi Perusahaan
 - a. Mengetahui faktor penyebab masalah yang ada dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
 - b. Usulan mengatasi masalah yang ada dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
2. Bagi Penulis
 - a. Mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya gambar kerja yang baik dan benar dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
 - b. Menambah wawasan tentang bagaimana cara mengatasi masalah-masalah yang ada dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
3. Bagi Pihak Lain
 - a. Memberikan wawasan tentang pentingnya gambar kerja dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
 - b. Memberikan wawasan tentang pentingnya pencapaian target dalam produksi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tas

Menurut Noor, AF (2016), tas merupakan salah satu produk yang lekat dengan keseharian masyarakat modern. Tas tidak hanya menjadi produk fungsional namun juga menjadi sebuah *fashion*. Tas kini menjadi salah satu dalam industri yang memiliki potensi yang besar untuk dapat berkembang. Permintaan pada produk tas sangat tinggi di pasaran saat ini. Oleh karena itu, para desainer dan pengusaha dalam bidang tas harus dapat bersaing dan berupaya mengembangkan produk tas yang lebih inovatif, agar dapat memenuhi permintaan pasar. Sedangkan, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, tas adalah wadah tertutup yang dapat dibawa berpergian. Tas juga berguna sebagai alat bantu untuk menaruh barang atau beban, sehingga memudahkan penggunaanya untuk beraktivitas dimanapun, kapanpun dan saat dibutuhkan. Saat ini tas masih menjadi kebutuhan masyarakat, dengan berbagai bentuk, ukuran, serta fungsi yang berbeda-beda, mulai dari kalangan pria maupun wanita.

B. Desain

Desain adalah suatu proses perencanaan (proses desain) yang dilakukan oleh perencanaan produk (*product designer*), untuk membuat suatu produk (barang), dalam rangka pemenuhan fungsi kebutuhan hidup manusia menggunakan pendekatan industri (Palgunadi, 2008).

Menurut Noor, AF (2016), desain produk adalah sebagai alat manajemen untuk menterjemahkan hasil kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilakukan sebelum menjadi rancangan yang nyata yang akan diproduksi dan dijual dengan menghasilkan laba. Sedangkan menurut Imam Buchari Zainuddin dalam Noor, AF (2016), desain adalah mencari mutu yang lebih baik, mutu material, teknis, *performance*, bentuk dan semuanya baik secara bagian maupun keseluruhan”.

C. Gambar Kerja

Menurut Arifin Zainul (2020), gambar kerja merupakan gambar acuan yang digunakan untuk merealisasikan antara ide ke dalam wujud fisik. Gambar kerja harus dapat dipahami oleh semua personal yang terlibat dalam proses pembangunan fisik. Gambar kerjapun terdiri dari berbagai unsur yang memuat informasi mengenai dimensi, bahan, dan warna. Gambar kerja akan membantu wirausaha untuk menciptakan wujud fisik sesuai dengan ide, maka dengan bantuan gambar kerja seorang wirausaha tidak perlu untuk mengawasi setiap detail dari semua unsur, karena itu akan menyita waktu dan tidak efisien. Maka dari itu, gambar kerja harus bisa dibaca dan dipahami oleh pelaksana.

Desain produk atau dalam bahasa keilmuan disebut dengan desain produk industri atau dapat dikatakan dengan gambar kerja merupakan bidang keilmuan yang menentukan bentuk dari sebuah produk manufaktur, mengolah bentuk tersebut agar sesuai dengan kemampuan proses produksi pada industri yang memproduksinya.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa gambar kerja merupakan proses yang penting dalam perusahaan terutama perusahaan industri untuk

melakukan perancangan awal produk, maka dalam pembuatan gambar kerja harus informatif dan mudah dimengerti dalam pelaksanaan pekerjaannya.

Secara umum gambar kerja dapat diklarifikasikan menjadi dua jenis, yaitu gambar dua dimensi dan gambar tiga dimensi:

1. Gambar dua dimensi adalah suatu gambar yang menampilkan salah satu bagian permukaan dari satu benda, sehingga permukaan yang lain tidak ditampilkan pada gambar tersebut, tetapi dapat ditampilkan disampingnya, baik atas, bawah, samping kanan maupun kirinya. Untuk mengetahui keterangan-keterangan yang diperlukan atau keterangan yang detail gambar dua dimensi. Fungsi dari gambar dua dimensi adalah memberikan informasi lengkap tentang suatu benda sehingga memudahkan baik bagi pembaca maupun bagi orang yang berkepentingan dalam gambar kerja tersebut.
2. Gambar tiga dimensi adalah bentuk asli dari suatu benda, sehingga tampilannya sama dengan benda aslinya. Pada gambar tiga dimensi terdapat juga ukuran-ukuran umum dari suatu benda, tetapi tidak sedetail gambar dua dimensi. Fungsi gambar tiga dimensi adalah untuk melengkapi atau menampilkan benda jadi atau gambar susunan dari gambar dua dimensi.

Pedoman pembuatan gambar kerja menurut Palgunadi Bram (2008), gambar kerja yang biasa digunakan memiliki beberapa persyaratan, seperti menggunakan kertas yang baku, mudah dimengerti, sistematis, jelas, lengkap, bermakna tunggal, dilengkapi ukuran/dimensi, dilengkapi toleransi ukur, dilengkapi spesifikasi teknis pengerjaan, dilengkapi penjelesan singkat bahan/material yang digunakan, serta dilengka dengan peringatan.

Menurut Palgunadi (2008), setiap gambar kerja biasanya dilengkapi kolom-kolom blok. Kolom blok pada setiap kolomnya berisikan tentang suatu keterangan atau informasi tertentu antara lain, seperti:

1. Kelengkapan Pada Lembar Gambar Kerja

- a. Penanggung jawab atau pelaksana perencana, yaitu informasi pada kolom blok berupa nama atau sebutan lembaga, instansi, dinas, perusahaan, biro desain, yang melaksanakan seluruh proses perencanaan.
- b. *Project Owner*, yaitu untuk siapa rencana atau desain tersebut dibuat. Kolom ini tidak selalu ada.
- c. Nama/Judul/Sebutan Proyek, yaitu nama atau sebutan proyek, produk atau barang yang dirancang diperlihatkan dalam lembar gambar kerja. Kolom ini biasanya tidak selalu ada.
- d. Klasifikasi *sifat* pekerjaan, yaitu pernyataan yang menjelaskan status atau sifat pekerjaan, proyek atau produk tersebut. Kolom ini tidak selalu ada.
- e. Peringatan, yaitu pernyataan yang menjelaskan atau menyebutkan perlakuan yang boleh atau tidak boleh untuk dilakukan dalam gambar kerja.
- f. Penanggung jawab atau pembuat rencana (desain), yaitu keterangan mengenai perancang atau desainer. Kolom ini biasanya selalu ada.

- g. Pembuat gambar kerja, yaitu keterangan mengenai orang yang membuat atau melaksanakan penggambaran gambar kerja. Kolom ini biasanya selalu ada.
- h. Pemeriksa, yaitu keterangan tentang pihak yang memeriksa gambar kerja. Kolom ini biasanya selalu ada.
- i. Persetujuan atau pengesahan, yaitu pihak yang memberikan persetujuan atas hasil kerja perencana. Kolom ini biasanya selalu ada.
- j. Pembakuan ukuran skala, yaitu pernyataan yang menyebutkan pembakuan ukuran skala yang digunakan pada media gambar kerja. Kolom ini tidak selalu ada.
- k. Pembakuan ukuran media, yaitu pernyataan yang menyebutkan pembakuan ukuran kertas atau media gambar yang digunakan. Kolom ini tidak selalu ada.
- l. Pembakuan proyeksi gambar, yaitu pernyataan yang menerangkan sistem proyeksi gambar yang digunakan. Kolom ini tidak selalu ada.
- m. Catatan, yaitu pernyataan yang menerangkan berbagai hal yang sekiranya perlu diketahui. Kolom ini tidak selalu ada.
- n. Daftar komponen, yaitu suatu daftar yang berisi komponen-komponen yang diperlihatkan pada gambar kerja yang disertai dengan nomor urut komponen, nama komponen, keterangan yang berkaitan dengan komponen,

spesifikasi teknis atau proses pengerjaan yang dikehendaki. Kolom ini tidak selalu ada.

- o. Nomor lembar gambar, yaitu nomor urut lembar gambar. Kolom ini biasanya selalu ada.

2. Jenis-jenis Gambar Kerja

- a. Gambar tampak, yaitu gambar yang menampakkan dari beberapa sisi yang berbeda.
- b. Gambar komponen, yaitu gambar mengenai komponen yang terpisah-pisah.
- c. Gambar perakitan, yaitu gambar yang digunakan untuk merakit.
- d. Gambar tampak terurai (*exploded view*), yaitu gambar yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dan memperjelas antara komponen satu dengan komponen yang lainnya, khususnya dalam pengerjaan perakitan.
- e. Gambar tembus pandang, yaitu gambar yang dibuat dengan tujuan memberi pemahaman dari sejumlah komponen yang telah dirakit.
- f. Gambar perkawatan dan jarring, yaitu gambar yang dibuat dengan tujuan memberi pemahaman tentang penyambungan perkawatan dalam suatu produk.
- g. Gambar instalasi, yaitu gambar yang dibuat dengan tujuan untuk memasang atau menginstalasi suatu produk pada suatu tempat.

- h. Gambar diagram skematis, yaitu gambar yang dibuat untuk memberi gambaran kepada kepala produksi tentang segala hal yang berkaitan dengan urutan rangkaian secara global.
- i. Gambar diagram blok, yaitu gambar yang digunakan untuk memberikan pemahaman pada sistem, subsistem, serta produk.
- j. Gambar rangkaian, yaitu gambar yang dibuat dengan tujuan memberikan pemahaman tentang kerja suatu rangkain elektrika dan elketronika.
- k. Gambar sambungan, yaitu gambar yang bertujuan memberikan gambaran tentang hubungan sambungan unit atau komponen satu dengan unit atau komponen yang lainnya dalam suatu sistem produk tertentu.
- l. Gambar konfigurasi, yaitu gambar yang menjelaskan susunan suatu sistem tertentu.
- m. Gambar tata letak, yaitu menggambarkan tata letak, posisi, koordinat, atau tempat kedudukan suatu komponen tertentu.
- n. Gambar denah tapak, yaitu menggambarkan suatu susunan tertentu pada bidang datar.
- o. Gambar perspektif, yaitu gambar yang memberikan gambaran tentang produk dalam bentuk tiga dimensi.
- p. Gambar isometri, yaitu gambar yang memberikan gambaran tentang suatu produk dalam bentuk tiga dimensi namun didasarkan pada ukuran yang jelas.

- q. Gambar proyeksi militer, yaitu menggambarkan suatu bentuk tiga dimensi dalam area yang luas, secara terukur yang digunakan oleh pihak militer.
- r. Gambar pola, yaitu menggambarkan suatu pola pada bidang datar.

D. Pola

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:885), pola adalah potongan kertas yang dipakai sebagai contoh dalam membuat produk.

Menurut Saraswati (2013:11), pola adalah suatu bagian kain atau kertas yang digunakan sebagai contoh. Pola merupakan suatu benda yang terbuat dari kertas dan dibentuk sesuai desain yang telah ditentukan dan berguna sebagai acuan pemotongan bahan dalam pembuatan suatu produk.

Dari kedua definisi di atas dapat disimpulkan, bahwa pola merupakan pembuatan awalan suatu produk yang berbahan dari kertas dan dikerjakan sesuai dengan ukuran dan desain yang telah ditentukan. Berikut macam – macam pola:

1. Pola Dasar

Pola dasar adalah dasar ukuran induk yang telah digambarkan bagian desain yang meliputi bagian badan samping, atas, bagian- bagian lain yang sekiranya perlu serta dilengkapi dengan tanda slot, tanda jahitan, dan aksesoris yang akan diterapkan dalam produk tersebut.

2. Pola Jadi

Pola jadi adalah penyesuaian model atau desain pada gambar pola dengan contoh yang dikehendaki, kemudian memisahkan bagian- bagian model menjadi pecah pola yang siap dijadikan petunjuk untuk menggunting material.

E. Contoh Produk

Menurut Palgunadi (2008), produk merupakan contoh fisik dari benda, barang, atau produk yang sedang direncanakan dalam bentuk yang lebih nyata, yakni berbentuk 3 dimensi (*three dimensional shape*). Tujuannya untuk memperjelas dan memperlihatkan kepada orang lain, desain yang dibuat dalam bentuk contoh produk yang berbentuk tiga dimensi. Terdapat beberapa kategori contoh produk, antara lain:

1. Model Berskala Kecil (*Down Scaled Model, Small Scale Model*)

Model berskala kecil merupakan bentuk pengecilan (miniatur) tiga dimensi suatu produk atau suatu desain secara keseluruhan, atau bagian tertentu dari desain/produk dalam bentuk tidak lengkap, yang bertujuan untuk memperjelas berbagai hal yang dimaksud perencana dalam gambar kerja. Biasanya menerapkan perbandingan skala yang tidak terlalu besar. Misalnya, skala 1:2, skala 1:5, skala 1:10, atau skala 1:25.

2. Model Berskala Besar (*Up Scaled Model, Big Scale Model*)

Model berskala besar merupakan bentuk pembesaran tiga dimensi suatu produk atau suatu desain secara keseluruhan, atau bagian tertentu dari desain/produk dalam bentuk tidak lengkap, yang bertujuan untuk memperjelas

berbagai hal yang dimaksud perencana dalam gambar kerja. Biasanya menerapkan perbandingan skala 2:1, skala 5:1, atau skala 10:1. Berfungsi untuk memperlihatkan bagian benda atau komponen yang berukuran fisik sangat kecil. Bahan yang digunakan pada model dengan skala ini boleh tidak sama dengan gambar kerja, karena lebih mengutamakan bentuk fisik secara keseluruhan.

3. Mok-Up Statis (*Static Mock-Up*)

Mok-Up statis merupakan bentuk sampel yang menggunakan skala 1:1 yang seluruh bagiannya tidak bergerak atau statis. *Mok-Up* statis biasanya digunakan untuk memperlihatkan komponen benda atau produk sesuai dengan ukuran dan dimensi yang sesungguhnya. Bahan yang digunakan dalam skala ini tidak boleh sama dengan gambar kerja.

4. Mok-Up Dinamis (*Dynamic Mock-Up*)

Mok-Up dinamis merupakan model atau sampel yang menggunakan skala 1:1, yang beberapa bagian tertentu berfungsi atau bisa bergerak. Sesuai dengan fungsi awal yang telah direncanakan. Bahan yang digunakan boleh tidak sama dengan gambar kerja, tetapi pada bagian atau komponen tertentu boleh dibuat dengan menggunakan bahan sesungguhnya dan beroperasi seperti pada kondisi sesungguhnya.

5. Maket

Maket merupakan model yang menggunakan skala sangat kecil (*down scaled model*) dan merefleksikan suatu wilayah (area) yang relatif luas.

Umumnya menggunakan perbandingan skala yang relatif besar misalnya 1:25, skala 1:50 atau skala 1:100. Karena penggunaan skala yang besar maka maket tidak dapat menunjukkan sesuatu yang rinci atau detail, melainkan menampilkan bentuk secara keseluruhan.

6. Prototipe (*Prototype*)

Prototipe merupakan suatu contoh benda, barang, atau produk yang memiliki ukuran sesungguhnya yaitu menggunakan skala 1:1. Memiliki kinerja dan fungsi yang sama dengan desain rancangan produk pada gambar kerja. Semua bahan atau material yang digunakan juga sama seperti yang tercantum pada gambar kerja. *Prototype* digunakan untuk menampilkan ukuran benda, barang, atau produk dalam keadaan atau kondisi dan keadaan yang sesungguhnya, serta biasanya digunakan untuk pengujian (*test*).

F. Proses Perakitan Tas

Proses perakitan tas ada beberapa proses, yakni:

1. Perancangan (pembuatan desain atau gambar)

Rancangan gambar mempunyai arah perspektif, agar terlihat sisi depan, sisi samping, serta sisi atas tas. Kemudian ketahap gambar orthogonal, yaitu gambar tampak depan, tampak samping, tampak belakang, tampak atas, dan tampak bawah tas. Harus disertai dengan ukuran yang pasti.

2. Pembuatan Pola

Pola adalah potongan kertas, kain, atau yang lainnya dalam bentuk dua dimensi. Dalam pembuatan pola ada dua jenis pola yang sering digunakan, yaitu pola dasar dan pola potong. Proses pembuatan pola ada dua metode, yaitu:

a. Metode ALP

Metode ALP yaitu pengerjaan atau pembuatan pola dengan menggunakan teknik lipat, khusus untuk desain yang produknya simetris dan panjang.

b. Metode Siku

Metode siku dalam pembuatan polanya hanya menggunakan penggaris segitiga siku tanpa adanya lipatan sama sekali. Pada pembuatan pola dengan metode ini cenderung sering digunakan karena lebih praktis, efektif, objektif, efisien, presisi dan lebih akurat.

3. Pemolaan

Pemolaan adalah proses pemindahan bentuk komponen pola yang diletakkan di atas material utama maupun pendukung. Dalam pemolaan yang digunakan hanya pola jadi atau pola potong saja (*eksternal* atau *internal*). *Eksternal*, pola jadi ataupun pola potong yang dipolakan pada bahan utama. *Internal*, pola jadi ataupun pola potong yang dipolakan pada bahan pendukung atau lining.

4. Pemotongan

Setelah proses pemolaan material di atas selesai, maka proses selanjutnya adalah pemotongan bahan atau material, diantaranya:

- a. Untuk bahan kulit dapat dipotong menggunakan pisau *cutter* ataupun gunting. Dipotong satu per satu hasil pemolaan per komponen. Bisa juga dipotong menggunakan pisau pola atau *Cutting Dies* satu per satu atau tapa dipolakan terlebih dahulu.
- b. Untuk bahan kulit sintetis dipotong menggunakan gunting, jika material ditumpuk atau lebih tebal maka gunakan gunting *circle*.
- c. Untuk bahan kain dapat menggunakan gunting kain biasa, bisa menggunakan gunting *circle* jika bahan ditumpuk 2 sampai 10 *pieces* atau kain yang tebal.

5. Penyesetan

Proses penyesetan bertujuan untuk menipiskan bagian sisi tepi, atau sesuai kebutuhan yang digunakan untuk lipatan, *folding*, dan juga sebagai tumpangan sambungan. Lebar sesetan untuk lipatan adalah 2x lebar lipatan. Sedangkan untuk tumpangan sambungan diseset selebar tumpangan saja. Kemudian sesetan untuk penyambungannya hanya dilakukan pengurangan pada masing-masing tepi bagian *nerf* dan tepi bagian *flesh* yang akan disambung.

6. Pengeleman

Proses pengeleman dilakukan pada waktu komponen sudah diset, kemudian dilem secara tipis dan merata menggunakan lem latex, *cemed*, atau lem sintetis. Setelah itu dilipat sesuai dengan lebar lipatan kemudian dipukul menggunakan pukul besi ataupun pukul kayu yang permukaannya tidak kasar, sehingga tidak merusak material.

7. Perakitan dan Penjahitan

Perakitan adalah proses penggabungan atau *assembling* antara 2 atau lebih komponen yang dibuat sesuai dengan urutan atau langkah kerja bagian perakitan. Pada umumnya dibantu dengan lem sintetis agar dalam proses perakitan lebih mudah, serta lebih presisi. Maksudnya adalah berdasarkan tanda rakit yang dibuat serta pada saat proses penjahitan komponen tidak bergeser.

8. *Finishing*

Proses *finishing* bertujuan untuk merapikan, membersihkan dan memberi perlindungan pada permukaan produk kulit. Proses *finishing* adalah proses akhir pada produksi yaitu pembersihan sisa-sisa lem maupun benang yang tidak terpakai lagi, baik di bagian dalam ataupun luar suatu produk. Merupakan proses pelapisan atau coating pada permukaan produk tas menggunakan cairan aquer tujuannya agar permukaan produk (bahan kulit) tidak mudah kotor dan berjamur.

BAB III

MATERI DAN METODE

A. Materi Pelaksanaan

Materi yang dipelajari dalam melaksanakan penyusunan tugas akhir di CV Kenes Indonesia yaitu pada proses pembuatan sampel tas wanita. Dalam proses pembuatan sampel tas menggunakan beberapa metode. Metode tersebut dilakukan secara sistematis, dari mulai perancangan desain hingga produk jadi tas, serta mengetahui permasalahan dalam proses pembuatan sampel tas wanita. Seperti terjadinya gambar kerja yang kurang jelas. Hal ini membuat pengerjaan ulang (*rework*), agar produk sampel tas sesuai dengan standar perusahaan. Namun hal ini akan berkaitan dengan waktu serta target yang telah ditentukan tidak akan tercapai dengan baik. Oleh karena itu, masalah pada gambar kerja akan dianalisa apa pengaruh dari permasalahan tersebut dan cara untuk mengatasi masalah tersebut.

B. Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dalam Tugas Akhir yang digunakan untuk pengambilan data dapat dibagi menjadi dua yakni:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama dengan metode lapangan melalui teknik:

a. Observasi (pengamatan)

Metode ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung objek yang akan diamati hingga diperoleh data dari akhir proses objek tersebut. Metode pengambilan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung dan sistematis terhadap proses pembuatan sampel tas wanita di CV Kenes Indonesia Yogyakarta.

b. *Interview* (wawancara)

Interview adalah metode pengambilan data dengan cara mengadakan wawancara dengan pimpinan perusahaan atau staf maupun instansi yang bersangkutan secara langsung dengan objek yang sedang diamati di CV Kenes Indonesia sebagai sumber data.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan pengumpulan data yang berupa fakta visual maupun non visual tentang proses produksi berpagambar, foto, dokumen atau arsip, maupun bagan dengan media kamera.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua dengan metode kepustakaan. Dalam hal ini data yang diperoleh selain dari perusahaan, yaitu studi pustaka. Studi pustaka bertujuan untuk mencari dasar teori pada literatur yang berhubungan dengan objek yang akan diamati. Data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi atau literatur yang sudah dibuat oleh

perusahaan lain sebagai pembanding. Studi dapat dilakukan terhadap buku-buku, majalah, laporan, makalah, seminar, penelitian, dan kepustakaan lainnya.

C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data

Pelaksanaan pengambilan data sesuai dengan jadwal magang pada Diploma III Teknologi Pengolahan Produk Kulit Politeknik ATK Yogyakarta, yaitu:

Waktu : 02 Februari – 29 April 2022

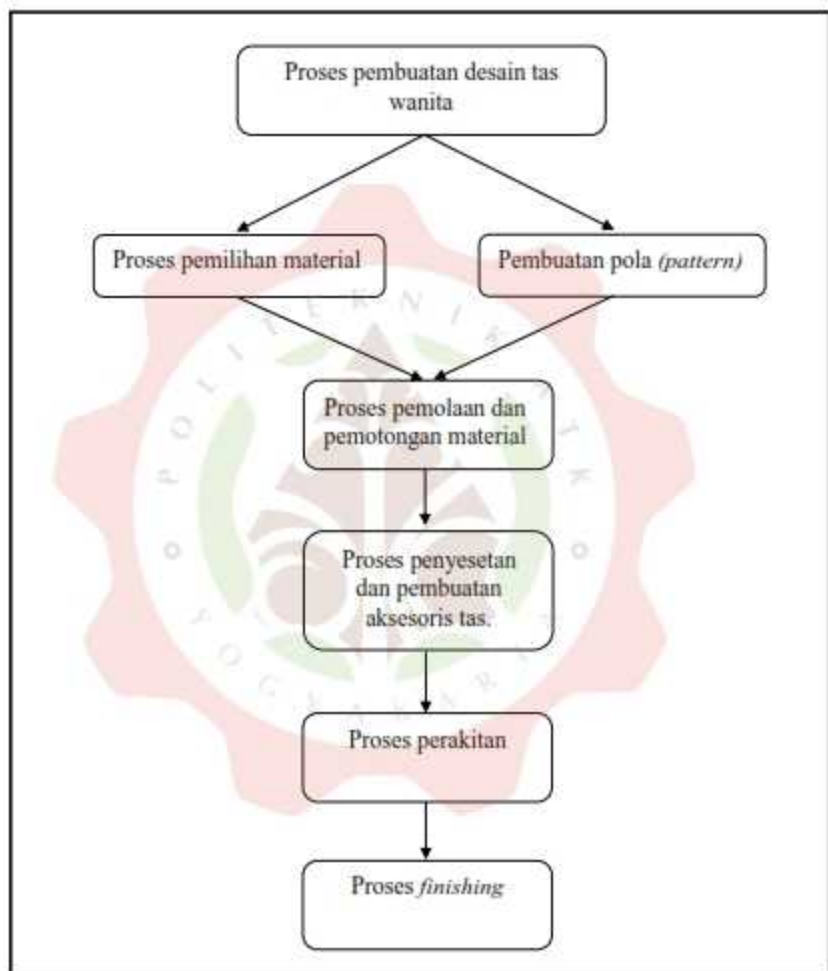
Tempat : CV Kenes Indonesia, Graha Nirmala, Kasihan, Bantul, DIY

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Magang Di CV Kenes Indonesia

NO	Bulan Febuari – April (Mingguan)	Kegiatan
1.	Minggu ke 1 – 2	Mengamati proses pembuatan sampel tas wanita.
2.	Minggu ke 3 – 4	Meneliti permasalahan yang ada dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
3.	Minggu ke 5	Menentukan batasan masalah yang akan diselesaikan.
4.	Minggu ke 6	Mengidentifikasi faktor penyebab masalah dalam proses pembuatan sampel tas wanita.
5.	Minggu ke 7 – 8	Menentukan solusi untuk permasalahan yang ada dalam proses pembuatan sampel tas wanita.

D. Diagram Alir Proses Pembuatan Sampel Tas Wanita

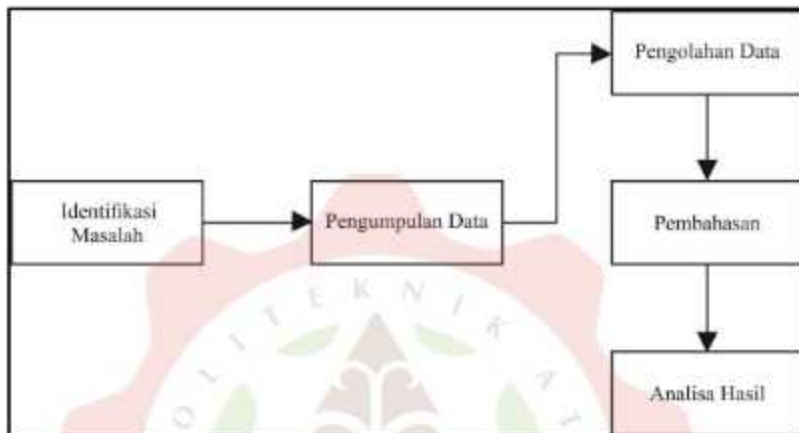
Diagram Alir pada proses pembuatan sampel tas wanita



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Sampel Tas Wanita

E. Diagram Proses Penyelesaian Masalah

Diagram di bawah ini menunjukkan proses penyelesaian masalah



Gambar 2. Diagram Proses Penyelesaian Masalah

Berdasarkan diagram alir proses penyelesaian masalah dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Menurut Rochmawati Irma (2020), proses identifikasi masalah melibatkan pengembangan pernyataan rumusan masalah yang jelas dan langsung yang dapat dihubungkan dengan tujuan dan sasaran spesifik yang diidentifikasi. Pernyataan masalah diuji dan disempurnakan melalui analisis yang lebih rinci yang dilakukan sebagai bagian dari penilaian masalah dan penentuan prioritas. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada bagian proses pembuatan sampel tas, peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi pada gambar kerja yang akan berpengaruh pada hasil produk jadi tas.

2. Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017, 194), pengumpulan data adalah cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode wawancara dengan karyawan, observasi, dan dokumentasi berupa gambar yang berkaitan dengan gambar kerja dan data-data yang berhubungan dengan permasalahan selama proses produksi sampel berlangsung.

3. Pengolahan Data

Menurut Kristanto (2018:8), pengolahan data merupakan waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data yang menjadi informasi yang memiliki kegunaan penting. Metode pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode pustaka dengan studi pustaka serta literature yang terkait dengan pokok pembahasan.

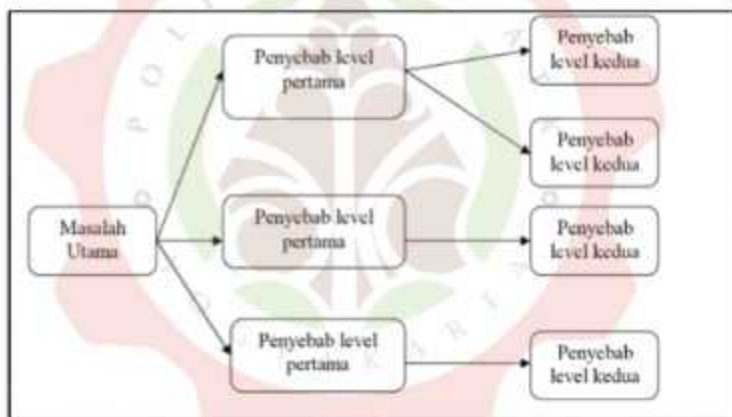
4. Pembahasan

Peneliti mengolah pembahasan yang sudah ada dan akan diolah sesuai pokok pembahasan.

5. Analisa Hasil

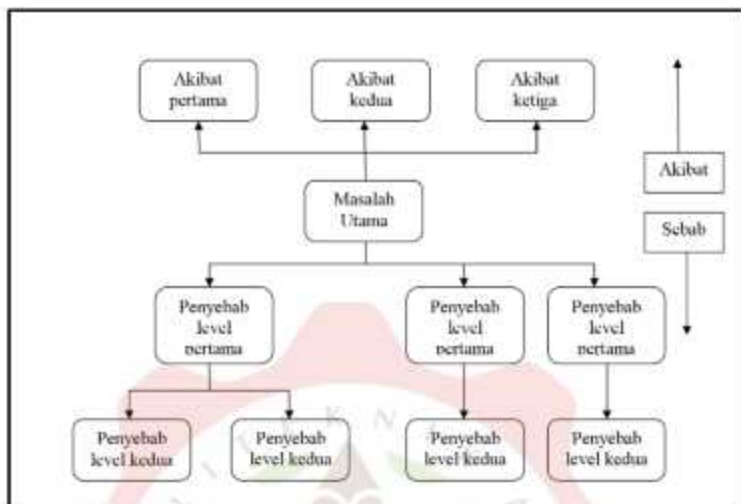
Analisa hasil yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan *Problem Tree Analysis* (Pohon Masalah). Analisis pohon masalah digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis suatu masalah yang akan menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat dari beberapa faktor yang saling terkait.

Menurut Asmoko Hindri (2012), *Problem Tree Analysis* (Pohon Masalah) adalah suatu langkah pemecahan masalah dengan mencari sebab dari suatu akibat. Manfaat dari pohon masalah ini mempunyai banyak kegunaan. Alat ini membantu untuk mengilustrasikan korelasi masalah, penyebab masalah, dan akibat dari masalah dalam suatu hirarki faktor-faktor yang berhubungan. Analisis ini juga digunakan untuk menghubungkan berbagai masalah atau faktor yang berkontribusi pada masalah organisasi dan membantu untuk mengidentifikasi akar penyebab dari masalah tersebut. Berikut diagram pohon masalah:



Gambar 3. Diagram Pohon Masalah Pertama

Sumber: Asmoko Hindri 2022



Gambar 4. Diagram Pohon Masalah Model Kedua

Sumber: Asmoko Hindri 2022