

**TUGAS AKHIR**  
**MENGATASI CACAT PADA BAGIAN *TOP LINE***  
**SEPATU *PUMP* WANITA**  
**DI PT MANDIRI JOGJA INTERNASIONAL (BUCINI)**  
**SLEMAN, YOGYAKARTA**



Disusun Oleh:

**RIYAN NIZAR KHARIRI**

**NIM. 1802078**

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

**2021**

**PENGESAHAN**  
**MENGATASI CACAT PADA BAGIAN *TOP LINE***  
**SEPATU *PUMP* WANITA**  
**DI PT MANDIRI JOGJA INTERNASIONAL (BUCINI)**  
**SLEMAN, YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :  
**RIYAN NIZAR KHARIRI**  
NIM. 1802078

**Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)**

Pembimbing,



**V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd.**

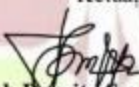
**NIP. 19680619 199403 1 007**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan  
memenuhi sebagian persyaratan yang diperlukan untuk mendapatkan Gelar  
Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal : 04 Agustus 2021

TIM PENGUJI

Ketua,



**Galuh Puspita Sari, S.T., M.T.**

**NIP. 19841211 201012 2 003**

Anggota,



**V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S. Pd., M.Pd.**

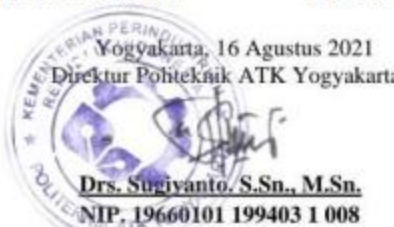
**NIP. 19680619 199403 1 007**



**Roflatun Naflatun, S.S., M.A.**

**NIP. 19780915 200312 2 007**

Yogyakarta, 16 Agustus 2021  
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



**Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn.**  
**NIP. 19660101 199403 1 008**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini dengan baik. Karya akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna mendapatkan jenjang derajat Ahli Madya Diploma III (D3) bagi penulis di Politeknik ATK Yogyakarta. Tujuan penyusunan karya akhir ini adalah untuk mengatasi cacat pada bagian *top line sepatu pump* wanita.

Karya akhir ini, diharapkan dapat memberikan pengetahuan tambahan tentang cara mencari jalan keluar dalam menghadapi permasalahan di dunia persepatuan khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya akhir ini tak lepas dari bantuan banyak pihak berupa tenaga, pikiran, waktu, motivasi maupun pengetahuan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya 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 (TPPK).
3. V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing karya akhir.
4. Direksi PT. Mandiri Jogja Internasional yang telah memberikan kesempatan magang kepada penulis.
5. Mas Eko selaku Pembimbing Lapangan yang membimbing penulis selama kegiatan magang.
6. Kedua orang tua, kakak dan pacar yang selalu memberikan semangat dan dukungan secara moral dan materil.

7. Alumni Politeknik ATK Yogyakarta yang bekerja di PT Mandiri Jogja Internasional yang telah banyak membantu dan memberikan arahan selama magang.
8. Para karyawan dan karyawan di bagian *Development* dan Produksi di PT Mandiri Jogja Internasional.
9. Seluruh teman mahasiswa TPPK – C 2018.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi penulis dan khususnya pembaca.

Yogyakarta, 10 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

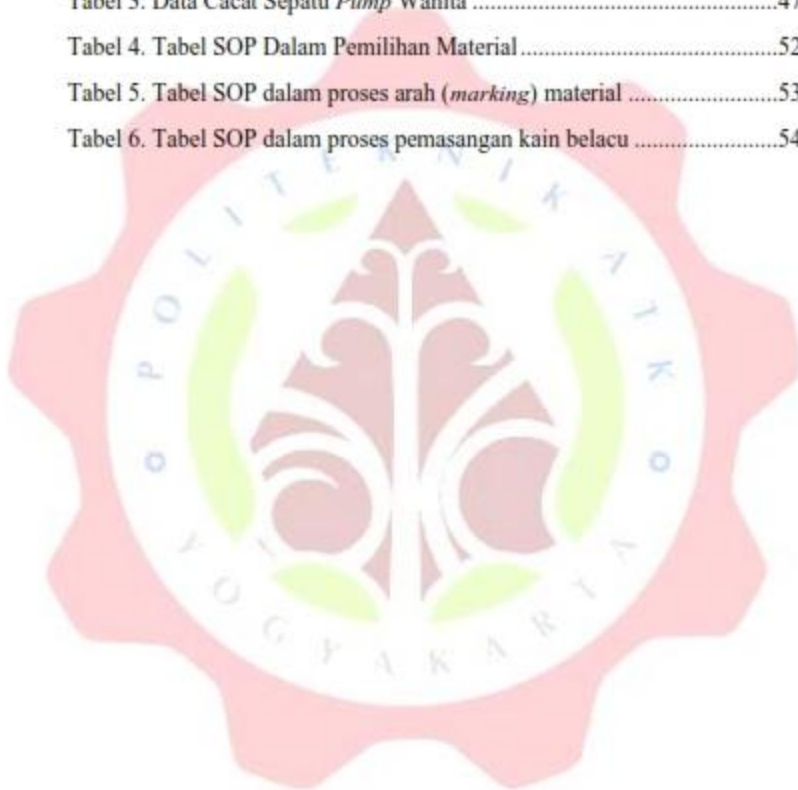
	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Karya Akhir.....	3
D. Manfaat Karya Akhir.....	3
BAB II TINJAUAN PSUTAKA.....	5
A. Sepatu.....	5
B. Sepatu <i>Casual</i> .....	5
C. Komponen Sepatu.....	6
D. Bahan/Material.....	16
E. Kulit Samak ( <i>Leather</i> ).....	17
F. Kain Belacu.....	20
G. Pemolaan.....	20
H. Teori Perakitan Sepatu.....	21
I. Cacat.....	25
J. Pengendalian Mutu.....	26
K. Faktor-faktor Fishbone Annalysis.....	28
BAB III MATERI DAN METODE.....	30
A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir.....	30
B. Metode Pengambilan Data.....	30
C. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir.....	32
D. Tahapan Penyelesaian Masalah.....	33



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
A. Tinjauan Umum .....	36
B. Tinjauan Teknologi .....	37
1. Spesifikasi Sepatu <i>Pump</i> Wanita .....	38
2. Komponen Sepatu <i>Pump</i> Wanita .....	40
3. Proses Pembuatan Sepatu <i>Pump</i> Wanita .....	42
C. Pembahasan .....	46
1. Identifikasi Masalah .....	47
2. Penyebab Masalah .....	48
3. Solusi Masalah .....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
A. Kesimpulan .....	55
B. Implikasi <i>Problem Solving</i> .....	56
C. Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN .....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel :	Halaman
Tabel 1. Bahan Pembuatan Sepatu <i>Casual</i> .....	39
Tabel 2. Spesifikasi Ukuran Jahit Sepatu <i>Casual</i> .....	40
Tabel 3. Data Cacat Sepatu <i>Pump</i> Wanita .....	47
Tabel 4. Tabel SOP Dalam Pemilihan Material .....	52
Tabel 5. Tabel SOP dalam proses arah ( <i>marking</i> ) material .....	53
Tabel 6. Tabel SOP dalam proses pemasangan kain belacu .....	54



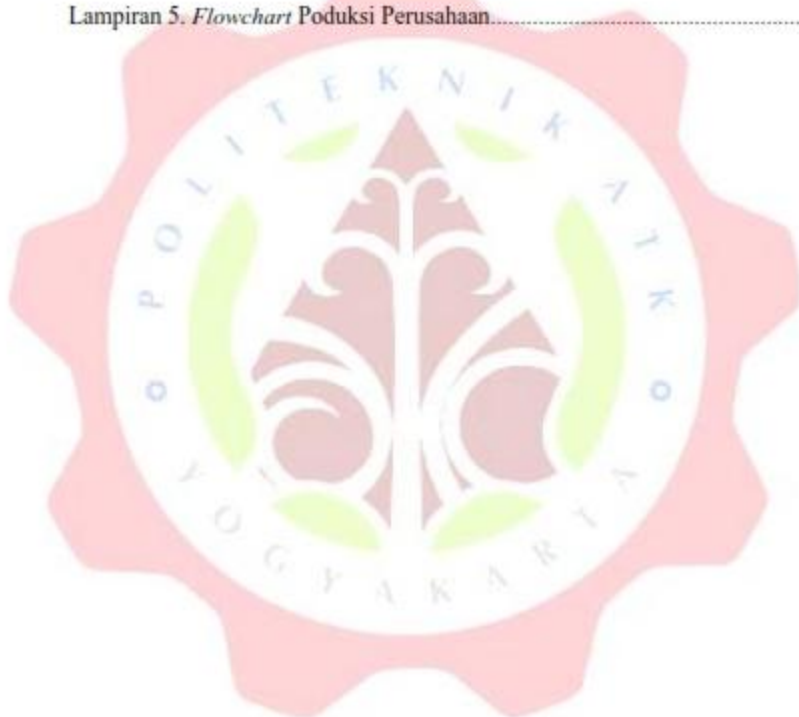
## DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman
Gambar 1. Contoh Model Sepatu <i>Casual</i> .....	5
Gambar 2. Sepatu <i>Casual</i> .....	6
Gambar 3. Bentuk <i>Vamp</i> .....	7
Gambar 4. Bentuk <i>Quarter</i> .....	8
Gambar 5. Bentuk <i>Toe Cap</i> Lurus .....	9
Gambar 6. <i>Tongue</i> .....	9
Gambar 7. <i>Facing Stay</i> .....	10
Gambar 8. <i>Back Stay</i> .....	10
Gambar 9. <i>Foxing/Counter</i> .....	11
Gambar 10. Kain Belacu.....	20
Gambar 11. <i>Flat Bed Sewing Machine</i> .....	23
Gambar 12. <i>Post Bed Sewing Machine</i> .....	23
Gambar 13. <i>Automatic Sewing Machine</i> .....	24
Gambar 14. Contoh Diagram <i>fishbone</i> .....	29
Gambar 15. Skema Proses Penyelesaian Masalah .....	33
Gambar 16. Contoh Sepatu <i>Casual</i> .....	38
Gambar 17. <i>Vamp/Quarter</i> .....	40
Gambar 18. <i>Collar/tongue</i> .....	41
Gambar 19. <i>Back Counter</i> .....	42
Gambar 20. <i>Toe Box</i> .....	42
Gambar 21. Kain Bludru.....	42
Gambar 22. Pemotongan Material Secara Manual.....	43
Gambar 23. Proses Sablon.....	44
Gambar 24. Proses <i>Assembling</i> .....	45
Gambar 25. <i>Finishing</i> .....	46
Gambar 26. Cacat Kemuluran Kulit.....	48
Gambar 27. Diagram Sebab Akibat .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Penempatan Magang.....	
Lampiran 2. Surat Keterangan Magang .....	
Lampiran 3. Lembar Harian Magang.....	
Lampiran 4. Diagram Sebab Akibat ( <i>fishbone</i> ) .....	
Lampiran 5. <i>Flowchart</i> Poduksi Perusahaan.....	



## INTISARI

PT Mandiri Jogja Internasional (Bucini) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang persepatuan dan tas kulit, dengan memproduksi sepatu kulit dan tas kulit, salah satunya memproduksi sepatu model *pump*. Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengetahui permasalahan pada sepatu *pump* wanita. Data dibagi menjadi 2 yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi dan data sekunder menggunakan metode studi pustaka. Untuk dapat menentukan masalah yang akan diambil, dilakukan beberapa pengamatan untuk mencari masalah dan menggunakan diagram *fishbone* sebagai alat bantu untuk mencari faktor penyebab masalah yang kemudian membuat eksperimen sebagai uji coba dalam mengatasi masalah. Proses pengambilan data di PT Mandiri Jogja Internasional (Bucini) pada tanggal 03 Maret 2021 sampai 02 April 2021. Pembuatan sepatu *pump* wanita pada bagian *top line* terdapat cacat material yang gembos. Solusi untuk mengatasi permasalahan cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita adalah dengan memberikan SOP yang lebih spesifik sehingga operator lebih mudah untuk memahaminya, kemudian Memberikan cara dalam memilih material yang sesuai dapat membantu operator dalam proses pengerjaan sepatu. Fungsi memberikan cara memilih material ialah guna agar kulit sesuai dan tidak ada cacat dalam pembuat sepatu *pump* wanita. Kemudian memberikan cara dalam proses arah marking pada material. Fungsi memberikan cara pada proses arah marking ini agar tidak salah dalam menentukan arah marking material saat proses marking, sehingga material dapat sesuai dengan arah kemuluran pada kulit. Kemudian dari material yang sesuai dapat membantu operator dalam proses pengerjaan sepatu, sehingga permasalahan cacat gembos dapat berkurang dan penambahan kain belacu pada *upper* pada saat memasuki proses perakitan guna untuk meminimalkan tingkat cacat gembos pada kulit.

**Kata kunci : Upper, Cacat, Grade B**

## **ABSTRACT**

*PT Mandiri Jogja Internasional (Bucini) is a company engaged in leather shoes and bags, by producing leather shoes and bags, including pump shoes. The purpose of this final assignment is to find out the problems in women's pump shoes. The data is divided in 2 part, primary and secondary data. The methods used to collect primary data are interview, observation, and documentation, while secondary data is library study. To be able to determine the problem, several observations were made to find the problem and the fishbone diagram was used as a tool to find the factors causing the problem which then an experiment was made as a trial in overcoming the problem. The data collection process at PT Mandiri Jogja Internasional (Bucini) was from March 03, 2021 to April 02, 2021. The manufacture of women's pump shoes on the top line has a loose material defect. The solution to overcome the problem of defects in the top line of women's pump shoes is to provide a more specific SOP so that it is easier for the operator to understand it, then provide a way to choose the right material to help the operator in the shoe making process. The function of providing a way to choose the material is to make the skin suitable and there are no defects in the maker of women's pump shoes. Then way was given in the process of marking direction on the material. In order not to be wrong in determining the direction of marking material during the marking process, so that the material can be in accordance with the direction of elongation on the skin. Then the appropriate material can help the operator in the process of working on the shoe, so that the problem of deflated defects can be reduced and the addition of calico fabric on the upper when entering the assembly process to minimize the level of deflated defects on the leather.*

**Keywords : Upper, Defect, Grade B**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang terkasih dan kusayangi:

1. Kedua orang tua tercinta yaitu Drs. Chudori dan Insumarsinten yang tak henti-hentinya selalu memberikan doa serta memberikan kasih sayang, semangat, motivasi, dan inspirasi kepadaku untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kakak tersayang yaitu Azifatun Najakha, yang selalu memberikan semangat dukungan.
3. Bapak Sanjaya yang senantiasa membimbing, memberikan semangat dan motivasi disetiap kesempatan.
4. Seluruh keluarga besar PT Mandiri Jogja Internasional. yang telah memberikan kesempatan untuk magang dan pengalaman luar biasanya.
5. Teman tersayang yaitu Ika Mariya Ulfa, yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan.
6. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa saling menyemangati dan selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Perkembangan dunia industri sepatu saat ini berkembang sangat pesat. Sepatu saat ini merupakan bagian dari berbusana yaitu sebagai pelengkap dan penunjang dalam berpenampilan. Sesuai dengan pendapat Thorthon, JH dalam Basuki (2014), Dengan masa awal mulanya sepatu pada zaman dahulu yaitu berguna untuk melindungi kaki (telapak kaki) dari berbagai keadaan yang akan terjadi seperti terkena panas, dingin, cuaca hujan yang buruk, gangguan iklim dan dapat melindungi jika terkena benda tajam ataupun yang lainnya. Pada awal mula kelahirannya, daun sebangsa rumput (*papyrus*) yang di gunakan sebagai pelindung kaki, sehingga dengan berjalannya waktu sepatu berkembang sesuai dengan mengikuti zaman sampai sekarang ini dengan mengikuti budaya – budaya manusia, dan sepatu saat ini menjadi salah satu pelengkap dalam berpenampilan dengan mengikuti *trand* pada masa kini sehingga fungsi sepatu bukan cuma melindungi kaki namun dapat berfungsi sebagai gaya hidup manusia masa kini.

PT Mandiri Jogja Internasional merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang persepatuan. Perusahaan ini memproduksi jenis sepatu terutama sepatu kulit. Perusahaan ini menghasilkan produk sepatu yang berkualitas, untuk mendapatkan kualitas terbaik dibutuhkan beberapa tahapan proses produksi, yaitu



dimulai dari *grading* pola (*pattern*), proses pemotongan bahan (*cutting*), proses perakitan atasan sepatu (*sewing*), proses perakitan *upper* dengan *bottom* (*assembling*), QC, *packing*, dan lain-lain. Tulisan ini didapat dari jurnal yang dibuat oleh DA Wardani, 2019.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengangkat tentang sepatu kulit dengan seiring perkembangan *trand fashion* dan minat konsumen kepada brand-brand lokal yang ada di Indonesia. Perkembangan teknologi persepataan saat ini konstruksi sepatu kulit umumnya mempergunakan kulit sebagai bahan dasar sepatu untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan kaki dengan menghindari terkena benda tajam, material kulit pada pembuatan sepatu perlu menggunakan material yang bagus karena dapat meminimalisir cacat pada sepatu. Dalam proses magang penulis menemukan masalah yaitu cacat gembos pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita yang menyebabkan sepatu tidak nyaman untuk digunakan dan juga tidak memenuhi *standard* yang telah ditetapkan sehingga sepatu masuk golongan *grade B*.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penulis terbaik untuk melaksanakan praktek kerja industri di PT Mandiri Jogja Internasional dengan mengambil judul "MENGATASI CACAT PADA BAGIAN *TOP LINE* SEPATU *PUMP* WANITA DI PT MANDIRI JOGJA INTERNASIONAL (BUCINI) SLEMAN, YOGYAKARTA"



## B. Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yaitu dengan terjadinya cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional Sleman Yogyakarta.

1. Faktor apakah penyebab cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional?
2. Bagaimana cara mengatasi cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional?

## C. Tujuan Karya Akhir

Tujuan dari karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penyebab masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.
2. Mengetahui solusi penyelesaian masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.

## D. Manfaat Karya Akhir

Manfaat yang diharapkan dari karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
  - a. Mendapat pengetahuan tentang bagaimana mengidentifikasi penyebab dari suatu masalah.
  - b. Menambah informasi bagi ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.

## 2. Bagi Perusahaan

- a. Mengetahui penyebab terjadinya masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.
- b. Sebagai usulan dalam mengatasi masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.

## 3. Bagi Politeknik ATK Yogyakarta

- a. Menambah sumber informasi dan referensi mengenai cara masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.
- b. Menjadi tambahan referensi di perpustakaan Politeknik ATK Yogyakarta.

## 4. Bagi Pihak Lain

- a. Memberikan pengetahuan dan informasi mengenai cara mengatasi masalah cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita di PT Mandiri Jogja Internasional.
- b. Sebagai referensi pihak lain yang akan melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan topik ini.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Sepatu

Menurut Basuki (2014), sepatu adalah pakaian untuk kaki, sedangkan kaki adalah anggota badan yang hidup dan bergerak, dengan bentuk yang asimetris pada struktur dan gerakannya. Fungsi sepatu/alas kaki adalah untuk melindungi kaki (telapak kaki) dari segala macam gangguan iklim seperti: panas, dingin, udara yang buruk, hujan, ataupun karena benda-benda tajam/runcing dan lain-lainnya.

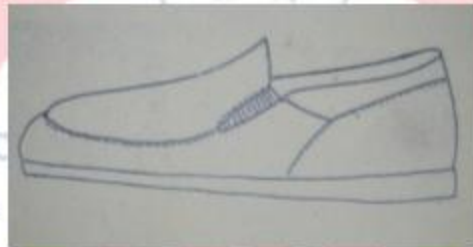
#### B. Sepatu *Casual*

Menurut William dan Rossi dalam Saryoto (2003), sepatu *Casual* adalah sepatu untuk santai, rekreasi, pantai atau di lingkungan tempat tinggal. Untuk mendukung fungsi sepatu *casual* agar sesuai, dijelaskan memiliki beberapa ciri antara lain: hak sepatu rendah dengan variasi komponen dan bahan serta jahitan. Karena sepatu *Casual* bersifat santai yang berbentuk seperti sepatu olahraga yang bagian atasnya tertutup.



Gambar 1. Contoh Model Sepatu *Casual*  
(Sumber: Saryoto, 2003)

Menurut Junita (2003),sepatu *Casual* adalah sepatu bagian haknya rendah sampai 2,5 cm dengan variasi warna dan elastis (guset) sehingga memberikan kesan meriah. Oleh karena itu model sepatu ini pada umumnya digunakan untuk santai, rekreasi dan terkenal mulai tahun 1934 di Perancis. Setiap komponen dapat berbeda warna, sehingga meriah tetapi agak bersifat *sportive*.



Gambar 2. Sepatu *Casual*  
(Sumber: Junita, 2003)

### C. Komponen Sepatu

Menurut Basuki (2013), Sepatu merupakan suatu produk yang terdiri dari beberapa bagian yang dirakit menjadi satu. Dilihat dari letak dan cara pengerjaannya, sepatu dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian atas sepatu (*shoe upper*) dan bagian bawah sepatu (*shoe bottom*), bagian-bagian sepatu terdiri dari:

#### 1. Bagian Atas Sepatu (*Shoe Upper*)

Bagian atas sepatu adalah sepatu yang terletak dibagian atas, merupakan bagian sepatu yang melindungi dan menutup sebelah

atas dan samping kaki. Bagian atas umumnya terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu. Atasan sepatu terdiri dari 2 komponen yaitu *vamp* dan *quarter* (Basuki, 2000).

a. *Vamp*

*Vamp* adalah komponen sepatu bagian sebelah depan, dimulai dari tumpuan lidah, ke muka sampai pada bagian ujung sepatu (*toe*), hingga ke samping berbatasan dengan kedua ujung *quarter*. Bentuk *vamp* antara lain:

- 1) *Vamp* utuh (*whole vamp*)
- 2) *Vamp* potong (*half vamp/cut off*)



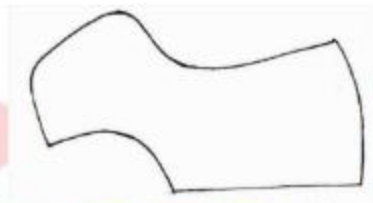
Gambar 3. Bentuk *Vamp*  
(Sumber: Basuki, 2000)

b. *Quarter*

*Quarter* adalah komponen sepatu bagian sebelah samping dan belakang, dimulai dari bagian ujung yang berbatasan dengan vamp sampai dengan bagian tumit, terdiri atas *quarter out* (samping luar) dan *quarter in* (samping dalam). Bentuk-bentuk

*quarter* antara lain:

- 1) *Quarter* bentuk potongan rendah (*low top shoe quarter*)
- 2) *Quarter* bentuk potongan tinggi (*high top shoe quarter*)



Gambar 4. Bentuk *Quarter*  
(Sumber: Basuki, 2000)

c. Komponen sepatu lainnya sebagai pendukung *vamp* dan *quarter*.

Menurut Basuki (2000) terdapat beberapa komponen yang mendukung *vamp* dan *quarter*, komponen-komponen tersebut adalah:

1) *Toe Cap/Toe Tip*

*Toe cap/toe tip* adalah komponen sepatu yang terletak pada bagian ujung dan berdiri sendiri terlepas dari *vamp* (*half vamp*). Bentuk *toe cap*, antara lain:

- a) *Toe cap* potongan berbentuk lurus (*straight tip*)
- b) *Toe cap* potongan berbentuk sayap (*wing tip*)
- c) *Toe cap* potongan berbentuk permata (*diamond tip*)
- d) *Toe cap* potongan berbentuk perisai (*shield tip*)





Gambar 5. Bentuk *Toe Cap* Lurus  
(Sumber: Basuki, 2000)

## 2) *Tongue* (Lidah)

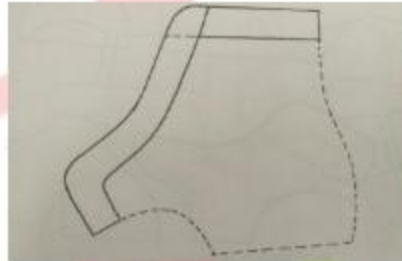
*Tongue* atau lidah adalah komponen bagian atas sepatu yang disambungkan pada bagian lengkung tengah dari komponen *vamp*, atau menjadi satu bagian utuh dengan *vamp*. Bentuknya harus cukup lebar, fungsinya agar dapat melindungi kaki dari gesekan tali sepatu, menahan masuknya benda-benda asing ke dalam sepatu dan sebagai suatu variasi desain pada bagian *vamp*.



Gambar 6. *Tongue*  
(Sumber: Basuki, 2000)

### 3) Facing Stay

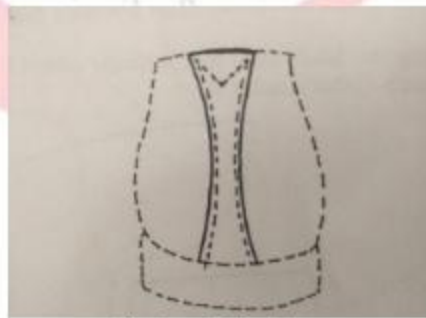
*Facing stay* adalah komponen yang dipasang pada bagian sebelah depan *quarter* (*top side quarter*) berfungsi sebagai penguat.



Gambar 7. *Facing Stay*  
(Sumber: Basuki, 2000)

### 4) Back Stay/Back Piece/Back Strip

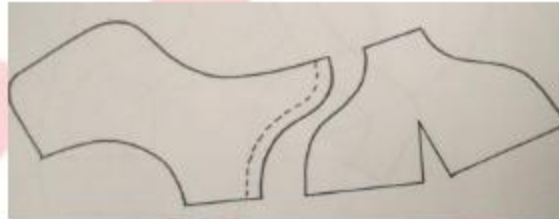
*Back stay/back piece/back strip* adalah bagaian-bagian komponen belakang (tumit) yang berfungsi untuk memperkuat sambungan antara dua *quarter*. *Back stay* mempunyai banyak bentuk dan desain.



Gambar 8. *Back Stay*  
(Sumber: Basuki, 2000)

### 5) *Faxing/Counter*

*Faxing/counter* adalah komponen sejenis *back stay*, fungsinya juga sebagai penguat *quarter* yang dipasang pada bagian samping belakang *quarter*.



Gambar 9. *Faxing/Counter*  
(Sumber: Basuki, 2000)

## 2. Bagian Bawah Sepatu (*Shoe Bottom*)

Menurut Basuki (2014), bagian bawah merupakan bagian sepatu yang melindungi dan menjadi alas kaki, termasuk juga variasi-variasi bentuk komponen yang ada, dan bentuknya. Bagian bawah terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu, terkecuali pada bagian hak (tumit), apabila terpisah dari sol luarnya. Bagian ini adalah bagian yang benar-benar mendapat tekanan dari berat tubuh, oleh karena itu bahan-bahan yang digunakan harus lebih tebal dan kuat, berbeda dengan bahan yang digunakan untuk bagian atas sepatu (*shoe upper*) yang tipis.

a. *In Sole* (Sol Dalam)

Sol dalam adalah sol yang letaknya paling dalam (setelah kaki), yang dibatasi oleh pelapis sol atau kaos kaki. Sol dalam merupakan fondasi sepatu, bentuknya seperti telapak acuan, tempat untuk meletakkan bagian atas sepatu pada proses *lasting*.

Sol dalam terdiri atas 2 (dua) bentuk, yaitu:

- 1) Utuh, keseluruhan sol dalam hanya terdiri satu lapis saja.
- 2) *Backed* atau *blended in sole*, yang terdiri dari dua lapis.

*Blended in sole* dibuat dari bahan yang fleksibel pada bagian ujungnya (*toe*) dan bahan yang keras (*rigid backer*), yang berfungsi juga sebagai penguat (*shank*) pada bagian pinggang sepatu. Kombinasi antara *backer* dengan sol dalam akan menjaga bentuk dan memberi kekuatan pada bagian pinggang, juga untuk menjaga keamanan dan kekuatan memegang pada bagian hak.

b. *Covered In Sole* (Sol Bungkus)

Sol dalam kadang-kadang ditutupi atau dibungkus dengan bahan atau pelapis yang sama bahannya dengan bahan *shoe upper* atau *lining*. Biasanya sol bungkus ini banyak digunakan untuk sepatu terbuka, sepatu sandal atau sandal.

c. *Middle Sole* (Sol Tengah)

Sol tengah adalah komponen yang terletak diantara sol dalam dan sol luar. Sol ini merupakan sol perantara, yang

menghubungkan antara sol dalam dengan sol luar. Hampir semua jenis sepatu berat (*heavy shoes*) menggunakan sol tengah untuk menambah kekuatan.

d. *Out Sole* (Sol Luar)

Sol luar adalah komponen penutup paling luar bagian bawah sepatu, berfungsi sebagai alas sepatu sol luar dibuat dari bermacam- macam bahan, antara lain: kulit, karet, bahan sintesis, dan lain sebagainya. Bahan sol luar mempunyai ketebalahn tertentu serta harus fleksibel, tahan aus, kuat dan liat.

e. *Heel* (Hak)

Hak adalah komponen bagian bawah sepatu yang mempunyai fungsi untuk memberi sokongan atau dukungan pada bagian tumit karena tekanan kaki, agar memperoleh posisi berdiri yang kuat, serasi dan seimbang.

3. Komponen Pendukung Sepatu

Menurut Basuki (2014), Komponen pendukung sepatu merupakan komponen yang berfungsi agar sepatu tetap tidak berubah bentuk, menjadi kuat, fleksibel dan enak dalam pemakaian (*comfortable*). Jenis-jenis komponen pendukung sepatu antara lain:

a. *Toe Puff/Toe Box* (Pengeras Ujung)

Pengeras ujung adalah komponen penguat yang dipasang pada bagian ujung sepatu (*toe*), diletakan di antara

komponen bagian atas dan pelapis. Bahan untuk penguat ujung antara lain adalah: kulit sol, tekstil yang dilapis/kain keras atau bahan sintetis.

Manfaat pemasangan komponen ini antara lain:

- 1) Memberi bentuk pada bagian ujung sepatu sewaktu proses pembuatan.
- 2) Menjaga agar bentuk bagian ujung sepatu tetap stabil.
- 3) Melindungi bagian ujung kaki dari rasa sakit, apabila tertekan benda keras. Biasanya untuk sepatu pengaman (*safety shoes*) penguat ujung dibuat dari logam baja (*steel toe*).

b. *Stiffener/Counter* (Pengeras Belakang)

*Stiffener* biasanya dibuat dari *fibre board* atau *leather board*, dipotong menurut kebutuhan kemudian diseset pada bagian tepinya dan dicetak sesuai dengan bentuk bagian tumit acuan. *Stiffener/counter* dipasang pada bagian tumit diantara bagian atas dan pelapis, dengan tujuan untuk menjaga atau menyokong bagian belakang sepatu agar bentuknya tetap stabil dan agar supaya tumit kaki dapat dipegang erat oleh sepatu.

c. *Shank/arch brace* (Penguat Tengah)

Penguat tengah umumnya dibuat dari bahan logam tahan lenting atau kayu yang liat dan ulet, dipasang pada bagian



pinggang sepatu. Penguat tersebut dipasang di antara sol dalam dan sol luar/sol tengah. Untuk sepatu dengan hak tinggi biasanya menggunakan penguat tengah dari logam baja tahan lenting. Fungsi penguat tengah adalah untuk menjaga agar bagian pinggang sepatu tidak melengkung atau patah dan sebagai jembatan antara bagian ujung dengan bagian tumit sepatu.

d. *Sock Lining* (Tatakan)

*Sock lining* adalah komponen sepatu yang fungsinya sama sebagai pelapis agar sepatu enak dalam pemakaian, digunakan untuk melapis seluruh atau sebagian sol dalam. Komponen pelapis ini sebagai pelengkap sepatu dan biasanya untuk menempatkan nama perusahaan, logo, merek, ukuran atau lain sebagainya.

e. *Eyelets* (Mata Ayam)

Mata ayam adalah komponen dari bahan logam seperti pipa, berdiameter  $\pm 5$  mm, tidak berkarat. Dipasang pada bagian *facing stay*. Mata ayam berfungsi untuk tempat memasang tali sepatu, menjaga dan melindungi tali sepatu supaya tidak cepat aus dan putus. Mata ayam dibuat dengan banyak bentuk, ukuran dan desain.

f. *Laces* (tali sepatu)

Tali sepatu adalah komponen berbentuk tali dengan panjang rata-rata 75 cm, dibuat dari bahan *nylon*, berfungsi untuk mengikat bagian kedua ujung komponen *quarter*.

**D. Bahan/Material**

Bahan yang digunakan untuk membuat sepatu antara lain:

1. Lem

Lem merupakan bahan yang berfungsi sebagai perekat. Berikut ini contoh dari bahan lem yang digunakan dalam pembuatan sepatu antara lain:

a. Lem Sintetis

Lem sintetis memiliki daya rekat yang sangat baik disamping untuk mengelem material kulit dapat pula digunakan untuk material plastik, karet, maupun *spons*. Lem ini tidak cocok digunakan untuk proses melipat bagian *upper* karena jika terjadi kesalahan saat melipat akan kesulitan untuk dibuka lagi saat memperbaiki lipatan yang tidak sesuai.

b. Lem Gelatin (*Zelatine*)

Lem ini berasal/dibuat dari kulit yang direbus pada suhu  $62^{\circ}\text{C} - 64^{\circ}\text{C}$ , dalam pembuatan sepatu dapat juga digunakan untuk merekatkan label, tatakan, merekatkan hak kayu sebelum dipaku.

c. Lem Latek

Lem ini terbuat dari getah karet, mempunyai daya rekat yang baik. Lem ini disimpan pada tempat tertutup, jika lem kering dapat diencerkan dengan air atau amoniak. Cara pakainya ulas lem secara rata biarkan mengering baru direkatkan. Dalam penggunaan lem ini tidak boleh terlalu encer karena akan mengurangi daya rekat lem, sedangkan jika terlalu kental dalam pengulasan lem akan kesulitan.

2. *Fabric*

Keunggulan dari bahan kain/*fabric* dibandingkan bahan kulit adalah kain bersifat *uniform* (seragam), hingga lebih mudah dalam proses pemotongan bahan dan tidak akan menimbulkan perbedaan kemuluran atau ketebalannya. Berikut ini jenis dari bahan *fabric* antara lain:

a. Serat Alam

- 1) Kapas (*cotton*)
- 2) Rami

b. Serat Buatan

- 1) Nilon
- 2) Rayon

**E. Kulit Samak (*Leather*)**

Menurut Wiryodiningrat (2008) kulit samak merupakan bahan utama untuk membuat sepatu yang mempunyai pertimbangan-

pertimbangan tertentu karena sifat-sifatnya yang unik. Macam-macam jenis kulit antara lain:

a. Kulit Box

Ada dua macam istilah dalam perdagangan, yaitu *java box* dan *calf box*. *Java box* berasal dari kulit sapi mentah yang telah dewasa, disamak dengan zat penyamak *chrome*, rata atau di *boarding* dan di cat *finish* (umumnya warna hitam atau coklat), sedangkan *calf box* berasal dari anak sapi (Wiryodiningrat, 2008).

b. Kulit *Glace*

Kulit *glace* adalah kulit samak yang dibuat dari kulit kambing atau domba disamak dengan zat penyamak *chrome* dan kemudian dicat *finish*, permukaannya mengkilap, licin, rata, dan menyerupai kaca. Digunakan untuk membuat bagian atas sepatu wanita atau produk barang-barang kulit seperti tas, dompet dan sebagainya (Wiryodiningrat, 2008).

c. Kulit *Suede* atau Beludru

Menurut Wiryodiningrat (2008), Kulit *suede* adalah kulit samak yang dibuat dari bahan kulit sapi mentah atau kambing disamak zat penyamak *chrome* dan dicat *finish*. Ciri-ciri kulit *suede* adalah bagian bawah daging (*flesh side*) terletak pada bagian luar digosok halus sampai seperti beludru. Kulit *suede* dapat juga dibuat dari kulit *split*, tetapi kualitas lebih rendah.

d. *Patent Leather*

Menurut Wiryodiningrat (2008), *Patent leather* adalah kulit samak salah satu permukaanya ditutup atau dilapisi dengan selaput secara sempurna, fleksibel dan tahan air, permukaanya berkilau seperti kaca. Lapisan ini dahulu dibuat dengan menggunakan bermacam-macam olesan, pernis atau lequer, dicat atau tidak dicat, dapat diolesi dengan minyak biji rami (*Linseed oil*). Dengan adanya perkembangan teknologi, sekarang dilapisi dengan *Nitrocellulose* dan bahan sintetis lainnya seperti PU. Tebal lapisan *finishing* dapat mencapai 0,15 mm. kulit ini dapat juga disebut sebagai *Patent laminated leather* atau *PU Leather*.

e. *Lining Leather* (Kulit Lapis)

Menurut Wiryodiningrat (2008) Kulit lapis adalah kulit samak yang dibuat dari kulit kambing atau domba disamak nabati atau kombinasi *chrome* dan nabati, umumnya tidak cacat. Kulit lapis yang baik akan terasa lemas dan terlihat bersih tidak banyak cacat-cacat. Kulit lapis yang kualitas baik digunakan untuk lapisan sepatu (*lining*) sedangkan yang kurang baik kualitasnya digunakan untuk tatakan sepatu (*sock lining*).

f. Kulit Sole (*Sole Leather*)

Menurut Wiryodiningrat (2008) Kulit sole biasanya dibuat dari kulit sapi kering dengan berat kulit mentah 7 kg ke atas per lembar, dan



disamak dengan zat penyamak nabati. Syarat fisisnya mempunyai daya tahan gosok/aus yang tinggi, kerengangan kecil, daya serap air kecil, tebal dan cukup berat. Biasanya digunakan untuk sol sepatu.

#### **F. Kain Belacu**

Menurut Riyadi Nugroho (2018), Kain belacu adalah kain silang polos yang diproduksi dari katun yang sebelum di putihkan dan sering kali belum selesai di proses. Kain belacu memiliki tekstur yang kasar dan warna yang agak kekuningan, sedangkan kain muslin memiliki mutu yang jauh lebih baik dari pada kain blacu, tetapi kain belacu memiliki tekstur yang lebih lembut dan tipis dari pada kanvas atau denim. Kain belacu berfungsi untuk dijadikan kain dasar atau menjadi pelapis dalam pembuatan produk seperti sepatu, tas dan produk lainnya.



Gambar 10. Kain Belacu  
(Sumber: Riyadi Nugroho)

#### **G. Pemolaan**

Memola pada kulit dengan menggunakan kertas malaga (kertas karton) dan bulpoint tinta putih. Pada saat pemolaan kulit harus diperhatikan bagian per



bagian, hal ini dikarenakan tidak semua kulit mempunyai permukaan sama. Dalam satu lembar kulit terkadang ada cacat atau warna yang tidak sama. pemolaan kulit harus sesuai dengan garis kemulusan dan garis ketegangan, apabila tidak, maka akan diperoleh komponen kulit yang susah dicetak. Pemolaan kulit pada selembur kulit harus diingat caranya yaitu, saling membuka menutup agar kulit hasil dari pemolaannya tidak banyak terbang.

#### H. Teori Perakitan Sepatu

Menurut Basuki (2010), Untuk memproduksi sepatu agar diperoleh hasil produk yang berkualitas, maka banyak aspek yang harus menjadi pertimbangan seperti : bentuk / desain, ukuran dan *fitting*, merakit dan menjahit bagian Atas sepatu (Shoe Upper), *lasting*, *assembling* maupun *finishing*. Berikut adalah teori dalam perakitan sepatu:

##### 1. Pola Master

Pola master adalah pola asli yang berfungsi sebagai dokumen produk tertentu. Pada pola terdapat garis eksis di setiap komponen. Garis eksis ialah garis tengah lipatan pola agar semitris.

##### 2. Pemolaan

Memola pada kulit dengan menggunakan kertas malaga (kertas karton) dan bulpoint tinta putih. Pada saat pemolaan kulit harus diperhatikan bagian per bagian, hal ini dikarenakan tidak semua kulit mempunyai permukaan sama. Dalam satu lembar kulit terkadang ada

cacat atau warna yang tidak sama. pemolaan kulit harus sesuai dengan garis kemuluran dan garis ketegangan, apabila tidak, maka akan diperoleh komponen kulit yang susah dicetak. Pemolaan kulit pada selembur kulit harus diingat caranya yaitu, saling membuka menutup agar kulit hasil dari pemolaannya tidak banyak terbuang.

### 3. Pemotongan (*cutting*)

Pada saat memotong kulit harus diperhatikan bagian per bagian, hal ini dikarenakan tidak semua kulit mempunyai permukaan sama. Dalam pemotongan kulit harus sesuai dengan garis pemolaan, apabila tidak, maka pola kulit bisa lebih besar dari pola awal. Pemotongan kulit pada selembur kulit harus diingat caranya yaitu, saling membuka menutup dan cek ulang agar tidak ada kulit yang cacat.

### 4. Penyesetan

Penyesetan kulit pada bagian lipatan dan tumpangan dengan menggunakan mesin seset, penyesetan dilakukan untuk mengurangi ketebalan lembaran kulit dengan bagian permukaan yang luas. Ada dua mesin yang bisa digunakan dalam melakukan penyesetan, yang pertama ada mesin belah kulit (*splitting machine*) yang digunakan untuk ketebalan merata. Sedangkan yang satunya ada mesin seset (*skiving machine*) digunakan untuk penyesetan kulit pada bagian yang dilipat.

## 5. Jahit (*sewing*)

Pada dasarnya mesin jahit yang digunakan pada bagian jahit (*Stiching / closing room*) dapat diklasifikasikan dalam 4 kategori mesin jahit (*Sewing machine*) (Basuki, 2013). yaitu :

### a. *Flat Bed Sewing Machine*

Adalah mesin jahit yang mempunyai ciri – ciri dimana cara



Gambar 11. *Flat Bed Sewing Machine*  
(Sumber: Basuki, 2013)

menjahitnya terletak pada bidang mendatar (*flat bed*). Mesin jahit ini dapat dioperasikan secara manual atau dengan tenaga listrik.

### b. *Post Bed Sewing Machine*

Mesin jahit ini memiliki area kerja yang menonjol ke atas (*post*) sehingga dapat mempermudah mengikat dan menjahit pad



Gambar 12. *Post Bed Sewing Machine*  
(Sumber: Basuki, 2013)

bagian – bagian yang sempit dan tertutup. Mesin Jahit ini dioperasikan dengan tenaga listrik / electro motor.

c. *Cylinder Arm Sewing Machine*

Mesin jahit ini mempunyai area kerja yang memanjang ke samping / horisontal seperti tangan (*arm*) yang membentuk silinder. Sehingga dapat bekerja untuk menjahit pada tempat – tempat yang tertutup dan bersembunyi. Mesin ini dapat dioperasikan secara manual atau dengan tenaga listrik.

d. *Automatic Sewing Machine*



Gambar 13. *Automatic Sewing Machine*  
(Sumber: Basuki, 2013)

Mesin jahit ini bekerja mendasar *software* tertentu sehingga dapat digunakan untuk menjahit bentuk jahitan – jahitan yang khusus, seperti jahitan melingkar memasang *buckles*, *bar* dan lain – lain.

## 6. *Lasting*

Dalam proses pembuatan sepatu salah satu proses akhir adalah *lasting* dan *assembling*. Proses ini sangat penting karena menyangkut

hasil akhir dan *finishing*. Proses *lasting* dimulai dari persiapan alat yaitu tang *lasting*, paku, lem, *shoe last* dan *upper* yang sudah siap, dan bahan utama yaitu *outsole* yang akan ditempel.

#### 7. *Assembling*

*Assembling* merupakan bagian yang bertugas menggabungkan *upper* dan *bottom* sepatu hingga membentuk sesuai desain yang telah ditentukan. Proses *assembling* dalam pembuatan sepatu ini biasanya antara *upper* dan *bottom* sepatu sudah dikelompokkan sesuai dengan modelnya.

#### 8. *Finishing*

Menurut Basuki (2013), setelah proses merakit dan menjahit bagian Atas selesai, maka proses berikutnya adalah *Finishing*, yaitu proses menyempurnakan dan merapikan hasil pengerjaan setelah merakit dan menjahit. Jenis banyaknya proses *finishing* tergantung dari bentuk desain / model sepatunya.

#### I. Cacat

Menurut Basuki (2015), cacat adalah suatu ketidak-sesuaian atau ketidakcocokan dengan spesifikasi kontrak yang telah ditentukan. Jadi cacat kemuluran adalah ketidaksesuaian suatu kulit dengan spesifikasi yang telah ditentukan pada sepatu *pump* yang terjadi akibat faktor tertentu yang dapat mengurangi estetika ataupun nilai jual sepatu. Cacat diklasifikasikan menjadi dua macam, yaitu:



1. *Major Defect* (cacat berat), adalah cacat yang terjadi selama proses pembuatan karena tidak sesuai dengan bahan-bahan yang digunakan, ataupun jelek pengerjaannya, sehingga ditolak pada saat penyerahan barang (*finished product*) karena tidak laku untuk di jual.
2. *Minor Defect* (cacat ringan), adalah cacat yang tidak akan mempengaruhi bentuk dan penampilan sepatu. Adanya penyimpangan yang kecil dari sampel, masih dapat diterima. *Minor defect* tidak akan mempengaruhi aturan-aturan dalam industri sepatu, yaitu keenakan pakai, kesehatan, dan kemampuan untuk diperbaiki.

Klasifikasi cacat adalah apabila item yang diperiksa mempunyai satu atau lebih cacat. Pengklasifikasian ke dalam *major* atau *minor defect* tergantung dari identifikasi cacat pada item tersebut. Hal tersebut harus ditunjukkan pada item, kelihatan sebagai *major defect* dan atau satu atau lebih *minor defect*, hanya *major defect* yang harus menjadi pertimbangan

#### **J. Pengendalian Mutu**

Pengendalian didefinisikan sebagai usaha untuk menghindari kesalahan (*zero defect*) dan menghasilkan suatu output yang maksimal, sedangkan mutu didefinisikan sebagai keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, pembuatan,

dan pemeliharaan yang membuat produk atau jasa yang digunakan untuk memenuhi harapan pelanggan.

Menurut Sofjan Assauri (2008), pengendalian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menjamin agar kegiatan produksi dan operasi yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang direncanakan dan apabila terjadi penyimpangan dapat dikoreksi sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai.

Menurut Joseph Juran (1998), mutu berarti kesesuaian dengan penggunaan (*fitness for use*), seperti sepatu yang dirancang untuk olahraga maupun sepatu kulit yang dirancang untuk ke kantor atau pesta. Pendekatan juran adalah orientasi pada pemenuhan harapan pelanggan. Disinilah mutu dipersepsikan sebagai *Total Quality Management (TQM)*.

Pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, kegiatan yang dilakukan untuk menghindari kesalahan dalam produksi (*zero defect*). Memperbaiki mutu sehingga apa yang diharapkan tercapai sesuai dengan target.

#### 1. Standar Kualitas

Standar kualitas merupakan perusahaan yang kemudian membentuk formasi standar kualitas sesuai kemampuan yang disesuaikan dengan permintaan konsumen. Menentukan standar kualitas yaitu dengan cara memenuhi atau melibihi harapan pelanggan, mencakup produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan

(Chang, 2003).

## 2. *Fishbone Analysis* / Analisis Tulang Ikan

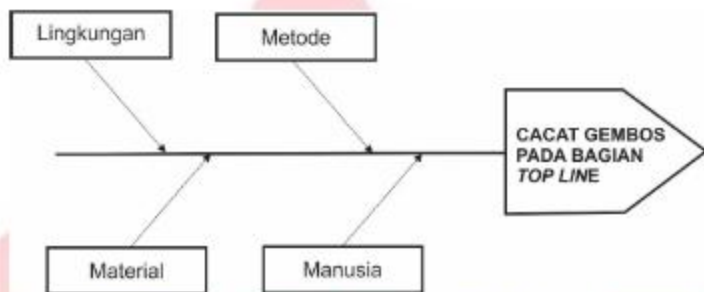
Analisa yang ikan gunakan untuk mengkategorikan berbagai sebab potensial dari satu masalah atau pokok persoalan dengan cara yang mudah dimengerti dan rapi. Selain itu alat ini membantu dalam menganalisis apa yang sesungguhnya terjadi dalam proses. Yaitu dengan cara memecah proses menjadi sejumlah kategori yang berkaitan dengan proses, mencakup manusia, material, prosedur, kebijakan dan sebagainya.

Diagram sebab akibat digambarkan untuk mengilustrasikan dengan jelas bermacam-macam penyebab yang mempengaruhi mutu produk melalui pemilihan dan pengembangan penyebab-penyebabnya. Oleh sebab itu, diagram sebab akibat yang baik merupakan salah satu yang cocok dengan tujuan dan tidak memiliki bentuk yang pasti. Paling penting adalah diagram sebab akibat tersebut memenuhi tujuannya. Diagram sebab akibat berguna untuk membantu dalam memilih penyebab masalah dan mengorganisasikan hubungannya. Kemudian menguraikan garis besar langkah-langkah pembuatan diagram sebab akibat (Ishikawa, 1989).

### **K. Faktor-faktor Fishbone**

Menurut Ishikawa (1992), Analisa tulang ikan dipakai jika ada perlu untuk mengkategorikan berbagai sebab potensial dari satu masalah atau

pokok persoalan dengan cara yang mudah dimengerti dan rapi. Alat ini membantu kita dalam menganalisis apa yang sesungguhnya terjadi dalam proses. Yaitu dengan cara memecah proses menjadi sejumlah kategori yang berkaitan dengan proses, contoh sebagai berikut:



Gambar 14 Contoh diagram *fishbone*

### BAB III

#### MATERI DAN METODE

##### A. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir

Materi yang diamati sebagai objek pelaksanaan tugas akhir adalah proses pembuatan sepatu *pump* wanita dan menganalisa masalah untuk mengatasi permasalahan kulit gembos pada pembuatan upper sepatu *pump* wanita yang mengakibatkan sepatu masuk kedalam kategori *grade* B di PT Mandiri Jogja Internasional.

##### B. Metode Pengambilan Data

Metode untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai selama melaksanakan kegiatan magang di PT Mandiri Jogja Internasional, Metode dalam pengumpulan data yang digunakan adalah metode primer (observasi, wawancara, dokumentasi) dan data sekunder (kepastakaan). Untuk metode penyelesaian masalah di awali dengan mencari penyebab melalui diagram *fish bone* kemudian membuat eksperimen, berikut penjelasan dalam metode pengambilan data :

###### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung dilapangan. Data primer merupakan data yang dapat diperoleh langsung dari pihak yang terkait dengan pokok pembahasan di perusahaan. Metode yang digunakan untuk memperoleh data primer antara lain yaitu:



a. Metode Observasi (Pengamatan)

Metode observasi merupakan metode pengumpulan data yang bertujuan mengetahui secara langsung objek yang diamati dengan mencatat secara sistematis sehingga memperoleh data dari awal proses tersebut. Objek yang diamati adalah proses pembuatan sepatu *pump* wanita.

b. Metode *Interview* (wawancara)

Metode *Interview* (wawancara) dilakukan dengan cara wawancara atau dialog secara langsung dengan pegawai perusahaan yang berkaitan dengan objek yang sedang diamati, dan mengetahui tentang permasalahan yang diajukan.

c. Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan sebagai cara mengumpulkan data dengan mendokumentasikan hal-hal penting untuk proses pengolahan data berikutnya. Dokumentasi dapat dilakukan dengan mengambil foto atau gambar langsung sesuai dengan yang diperlukan.

2. Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder merupakan metode pengumpulan data yang diperoleh dari pihak lain selain perusahaan yang berkaitan dengan objek pengamatan. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sekunder yaitu :

a. Metode Studi Pustaka

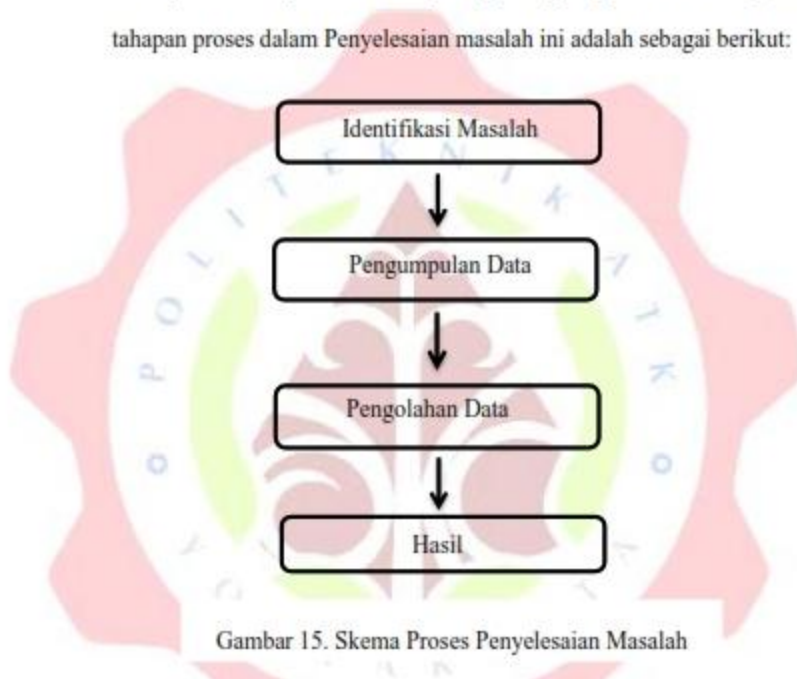
Pelaksanaan pengambilan data dengan studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan mencari literatur tentang teori – teori yang bersangkutan dengan pokok bahasan yakni Mengatasi Cacat Pada Bagian *Top Line* Sepatu *Pump* Wanita Di PT Mandiri Jogja Internasional Sleman, Yogyakarta

**C. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir**

Pelaksanaan Tugas akhir dimulai dengan melakukan kegiatan magang selama 1 bulan, dimulai tanggal 03 Maret 2021 – 02 April 2021. Pelaksanaan kegiatan dan pengambilan data dilaksanakan di PT Mandiri Jogja Internasional yang beralamatkan di Klampok Baru, Sendangtirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta. Kegiatan penelitian karya akhir ini dengan judul “Mengatasi Permasalahan Kemuluran Kulit Pada Proses Pembuatan Sepatu Kulit *Casual* di PT Mandiri Jogja Internasional Sleman, Yogyakarta”. Dalam kegiatan pelaksanaan pengambilan data dilakukan identifikasi masalah yang berkaitan dengan mengatasi permasalahan kemuluran kulit pada proses pembuatan sepatu kulit *casual* di dari masalah yang ada di bagian produksi di PT Mandiri Jogja Internasional dipilih satu permasalahan yang dijadikan objek karya akhir.

#### D. Tahapan Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah harus melalui proses yang bertahap secara sistematis yang sesuai dengan prosedur ilmiah yang ada, agar hasilnya mudah dipahami dan dapat dipertanggung jawabkan. Adapun tahapan proses dalam Penyelesaian masalah ini adalah sebagai berikut:



Gambar 15. Skema Proses Penyelesaian Masalah

Berdasarkan skema proses penyelesaian masalah tugas akhir dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan di bagian *upper*, penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi pada proses perakitan. Masalah adalah kalimat atau pernyataan interogatif yang menanyakan hubungan apa yang ada antara dua variable penelitian atau lebih. Jawaban atas

pertanyaan akan memberikan apa yang dicari dalam penelitian. Identifikasi masalah penelitian adalah langkah pertama dan terpenting dalam proses penelitian.

## 2. Pengumpulan Data

Menurut Nursalam (2013), pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Pengambilan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data yang berkaitan dengan proses produksi di bagian perakitan, seperti alur proses produksi, kebutuhan peralatan dan mesin serta data-data yang berhubungan dengan permasalahan selama proses produksi berlangsung.

## 3. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah tahapan pengumpulan data, dalam mengetahui penyebab masalah yang terjadi yaitu menggunakan diagram *fishbone*. Fungsi dasar diagram *fishbone* (tulang ikan) adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya, kemudian diolah agar lebih mudah dipahami dan dapat ditarik kesimpulan. Pengolahan data ini dilakukan agar dapat memudahkan pembaca untuk memahami permasalahan tersebut, seperti data *defect* yang diperoleh dari proses perakitan kemudian

diolah agar lebih mudah dipahami pembaca.

#### 4 Hasil

Hasil dari skema setelah melalui tahapan identifikasi masalah, pengumpulan data dan pengolahan data, diketahui cacat pada bagian *top line* sepatu *pump* wanita yang teratasi dengan menambahkan kain blacu pada bagian *top line* untuk meminimalisir terjadinya cacat gembos pada sepatu *pump* wanita.

