

KARYA AKHIR
MENGATASI MASALAH JAHIT STROBEL
PADA SAMPEL SEPATU NO. SKU STS82819
DI PT. SEPATU MAS IDAMAN, BOGOR, JAWA BARAT



Disusun oleh :
DYESNISA RAHMANISARIE
NIM. 1502067

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit


KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN INDUSTRI
POLITEKNIK ATK
YOGYAKARTA
2018

PENGESAHAN
MENGATASI MASALAH JAHIT STROBEL PADA SAMPEL
SEPATU NO. SKU STS82819 DI PT. SEPATU MAS IDAMAN,
BOGOR, JAWA BARAT

Disusun Oleh :

Dyesnisa Rahmanisarie
NIM.1502067
Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit


Pembimbing,


Rofiatun Nafiah, S.S., M.A.
19780915 200312 2 007

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

Tanggal : 6 Agustus 2018

DEWAN PENGUJI
Ketua



Aris Budianto, S.T., M.Eng.
NIP. 19750811 200312 1 004
Anggota


Rofiatun Nafiah, S.S., M.A.
19780915 200312 2 007


Sulistianto, B.Sc., S.Pd., M.Pd.
19630515 200112 1 001

Yogyakarta, 6 Agustus 2018
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta




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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas petunjuk, rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan karya akhir ini tanpa ada halangan apapun sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, laporan ini disusun berdasarkan ilmu yang saya peroleh selama melaksanakan praktek kerja lapangan (magang).

Laporan karya akhir ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program studi Diploma III (D3) serta untuk mendapatkan derajat Ahli Madya di Politeknik ATK Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

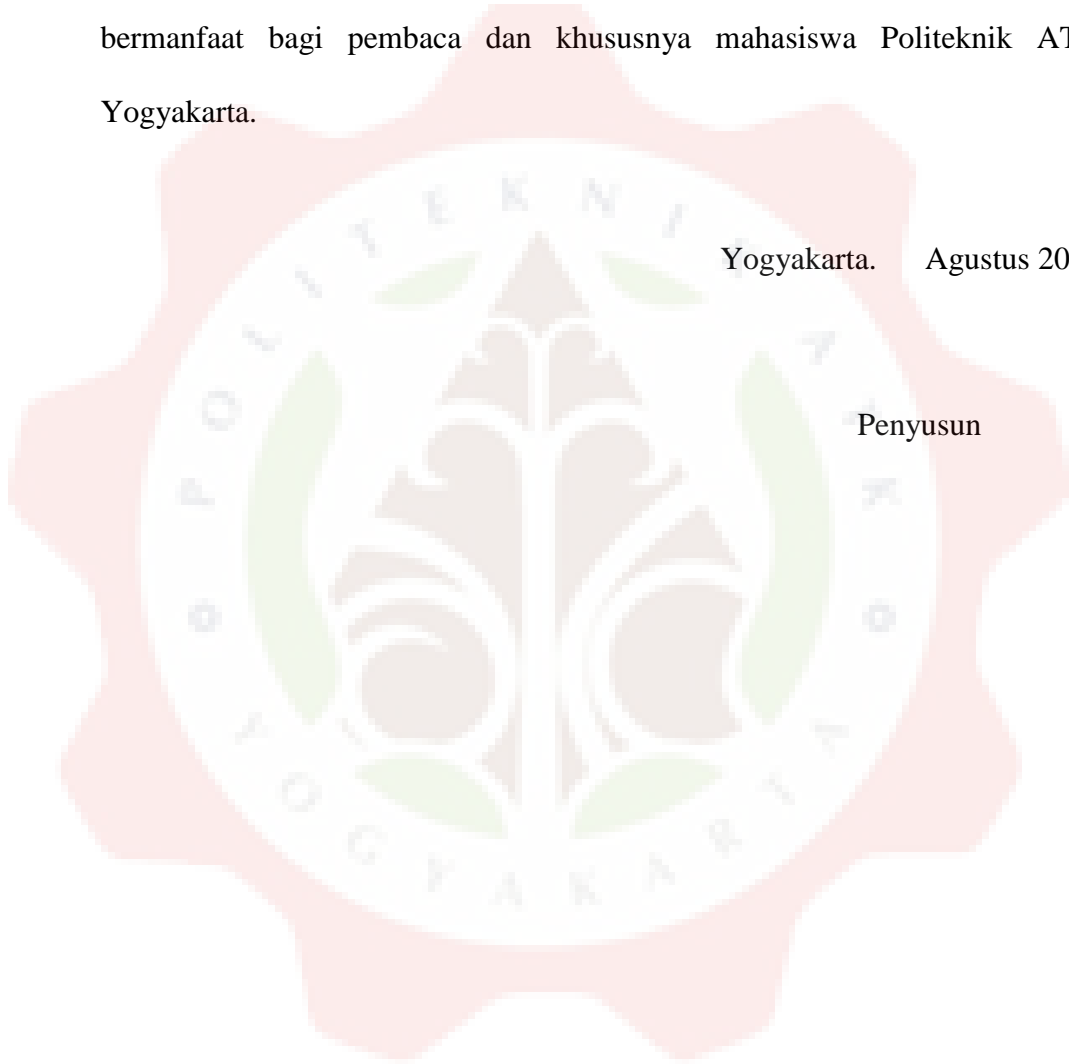
1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Dr. Eng. Raden Bagus Seno Wulung, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Rofiatun Nafiah, S.S., M.A. , sebagai Dosen Pembimbing yang memberikan bimbingan dan dukungan yang positif sehingga penulisan laporan Karya Akhir dapat terselesaikan.
4. Kedua orang tua serta kerabat, terima kasih atas segala kasih sayang, bimbingan, dorongan dan motivasi yang membangun semangat penulis dalam penulisan laporan karya akhir.
5. Ridwan selaku manajer Development dan pembimbing perusahaan di PT. Sepatu Mas Idaman.
6. Nawawi selaku mentor di PT. Sepatu Mas Idaman.

7. Semua karyawan dan staff di PT. Sepatu Mas Idaman.

Penulis menyadari bahwa laporan karya akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan karya akhir ini. Semoga laporan karya akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta.

Yogyakarta. Agustus 2018

Penyusun



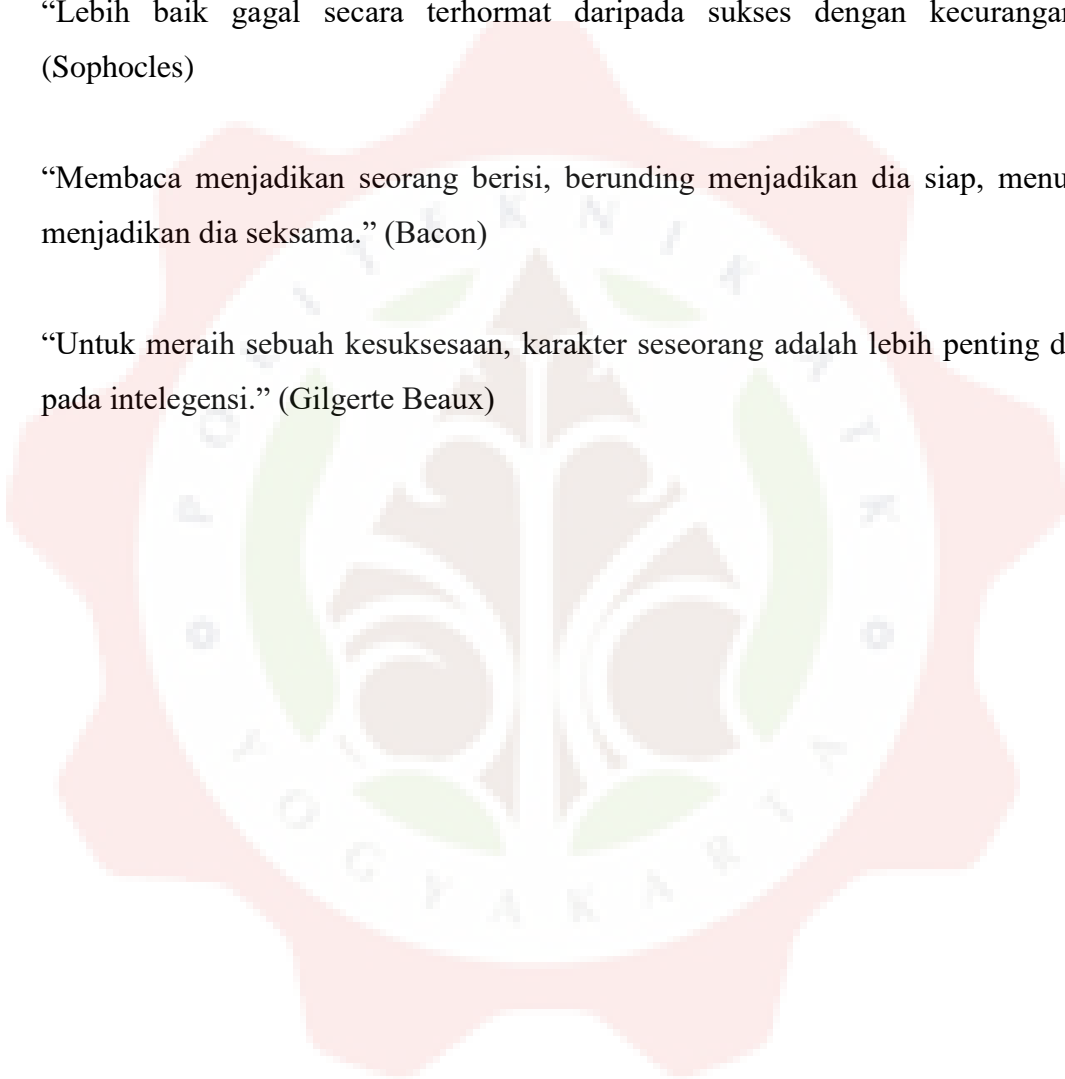
MOTTO

“Belajarlah untuk lebih merasa malu terhadap diri sendiri daripada terhadap orang lain.” (Demokritus)

“Lebih baik gagal secara terhormat daripada sukses dengan kecurangan.” (Sophocles)

“Membaca menjadikan seorang berisi, berunding menjadikan dia siap, menulis menjadikan dia seksama.” (Bacon)

“Untuk meraih sebuah kesuksesan, karakter seseorang adalah lebih penting dari pada intelegensi.” (Gilgerte Beaux)



PERSEMBAHAN

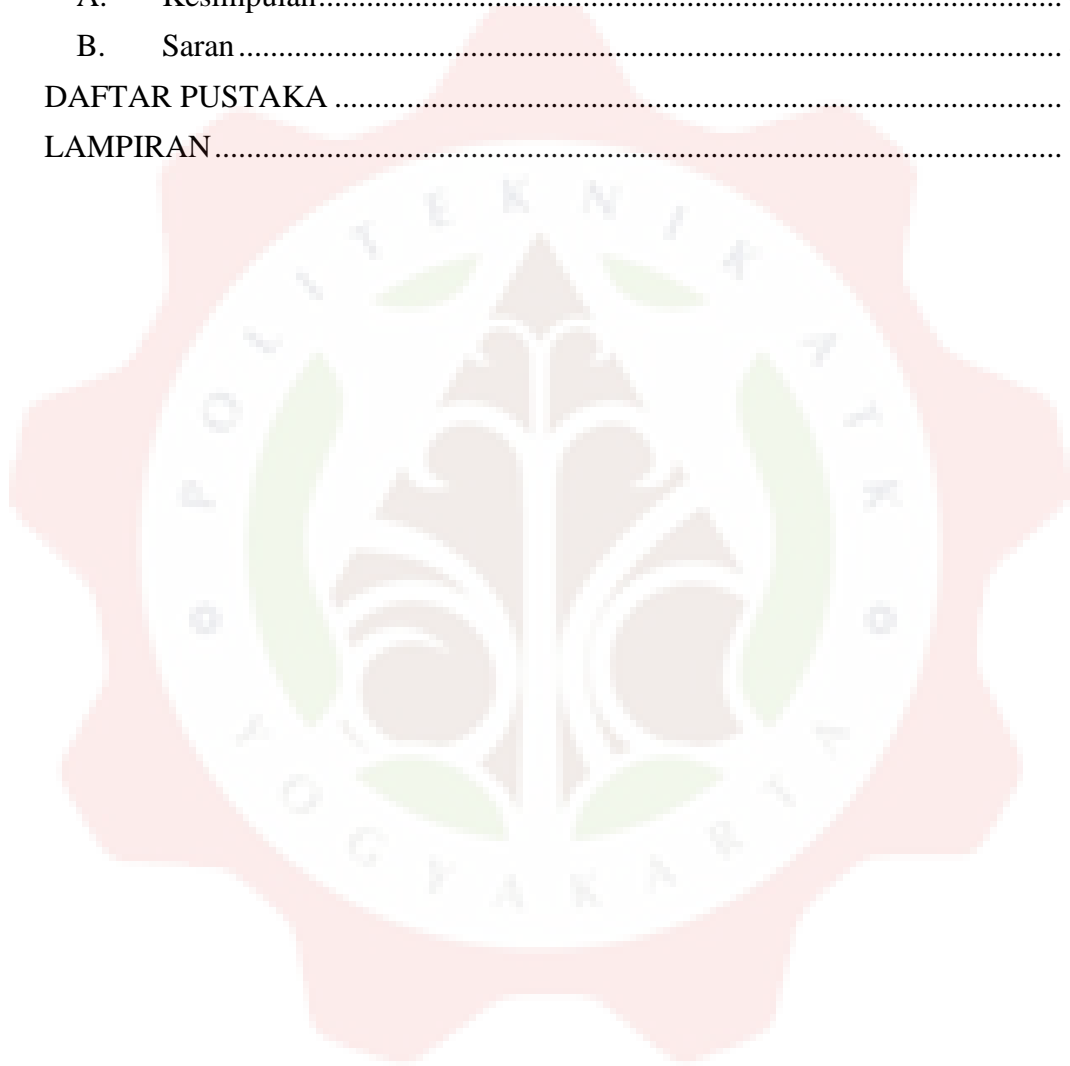
Karya akhir ini dipersembahkan untuk:

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Ayah, Ibunda dan Adik tercinta yang tak pernah berhenti berdoa, mendorong dan memberi motivasi untuk saya.
3. Taufan Arief Rachman yang selalu mendukung dan memotivasi saya saat penulisan karya akhir.
4. Sahabat-sahabat saya Angginy P. H., Indah W.S dan Fildza K. yang selalu mendukung dan menemani saya saat penulisan karya akhir.
5. Teman-teman Prodi TPPK khususnya TPPK-C dan TPPK-B, yang berjuang bersama selama masa perkuliahan di Politeknik ATK Yogyakarta.
6. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2015, selamat dan sukses buat kehidupan kita kedepan.
7. Almamater Politeknik ATK Yogyakarta.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan Tugas Akhir.....	4
D. Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Sampel.....	6
B. Sepatu	6
C. <i>Moccasin</i>	7
D. Acuan.....	7
E. Jahit	7
F. Strobel	13
G. Pola.....	13
H. <i>CAD/CAM</i>	14
I. <i>Marking</i>	15
J. SOP.....	15
BAB III MATERI DAN METODE.....	16
A. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
B. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
C. Jadwal Kegiatan Tugas Akhir	20

D. Tahapan Penyelesaian Masalah.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil.....	23
B. Pembahasan	37
BAB V PENUTUP.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
Gambar 1. <i>Closed Seam/Tight Seam</i>	8
Gambar 2. <i>Rubbing dan Tapping (Brooklyn Seam)</i>	8
Gambar 3. <i>Silked Seam</i>	9
Gambar 4. <i>Lapped Seam</i>	9
Gambar 5. <i>Butted Seam/Zig-zag Seam</i>	10
Gambar 6. <i>Welted Seam</i>	10
Gambar 7. <i>Open Seam</i>	11
Gambar 8. <i>Moccasin Seam</i>	11
Gambar 9. <i>French Bound</i>	12
Gambar 10. <i>English Bound</i>	13
Gambar 11. Diagram penyelesaian masalah	21
Gambar 12. Pola pada delcam engineer	25
Gambar 13. Proses <i>cutting</i> dengan mesin <i>autocutting</i>	25
Gambar 14. Proses <i>marking</i>	26
Gambar 15. Proses <i>skiving</i>	27
Gambar 16. Proses <i>sewing</i> atau perakitan.....	27
Gambar 17. Proses <i>1 needle handsewing</i> dengan sistem jahit <i>off last</i>	28
Gambar 18. Proses jahit strobek	28
Gambar 19. Proses pemasangan sol	29
Gambar 20. Sampel sepatu yang sudah lolos <i>inspection</i>	30
Gambar 21. Diagram <i>fishbone</i>	31
Gambar 22. Jahit strobek kendur	32
Gambar 23. Bagian <i>counter</i> miring akibat jahit strobek kendur.....	33
Gambar 24. SOP jahit strobek.....	34
Gambar 25. Ukuran percobaan <i>notch</i>	41
Gambar 26. Pola sepatu sebelum diberi <i>notch</i>	42
Gambar 27. Pola sepatu setelah diberi <i>notch</i>	42
Gambar 28. Hasil potongan komponen dengan <i>notch</i>	43
Gambar 29. Hasil jahit strobek sebelum dan sesudah solusi	44

DAFTAR TABEL

Tabel :	Halaman
Tabel 1. Hasil <i>reject</i> sampel sepatu	3
Tabel 2. Jadwal kegiatan karya akhir	20
Tabel 3. Tabel analisis masalah	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
Lampiran 1. Surat Perintah Magang	50
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Magang	51
Lampiran 3. Laporan Harian Magang.....	52
Lampiran 4. Lembar Konsultasi Karya Akhir.....	56



INTISARI

Karya akhir ini mengkaji tentang penyelesaian masalah pada jahit strobrel yang ditemukan pada pelaksanaan magang di PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat. Pengamatan dilakukan pada sepatu dengan nomor SKU STS82819. Masalah yang ditemukan pada jahit strobrel adalah jahit strobrel kendur yang mengakibatkan *upper* tidak seimbang sehingga perlu dilakukan reparasi yang mengurangi efektifitas waktu pembuatan sampel. Berdasarkan masalah yang didapat, tujuan tugas akhir ini yaitu menemukan penyebab atas masalah yang terjadi dan solusi atas masalah yang terjadi. Materi karya ilmiah yaitu berupa proses pembuatan sampel sepatu dan masalah jahit strobrel. Untuk menyelesaikan masalah, digunakan diagram sebab akibat sebagai metode analisis masalah. Penyebab dari masalah jahit strobrel kendur adalah *marking* yang hilang sehingga proses jahit tidak sesuai dengan titik strobrel, penempatan *upper* dan *insole* saat proses jahit tidak sejajar, mesin tidak diatur sesuai standar, operator tidak mengikuti SOP dan kurangnya wawasan operator. Berdasarkan penyebab yang ditemukan, maka didapatkan solusi yaitu mengganti *marking* dengan *notch*, melakukan proses jahit dengan sejajar, melakukan pengecekan terjadwal pada mesin dan memberikan *training* pada operator.

Kata kunci: sampel, jahit, strobrel, kendur.

ABSTRACT

This final assignment discusses a problem solving of stroble sewing found during an intership at Sepatu Mas Idaman Corporation, Bogor, West Java. The observations were started on shoes with SKU number STS82819. The problem found in stroble sewing is the loose stroble sewing that can cause unbalanced upper so it needs reparations to reduce the effectiveness of the sample productions duration. Based on the problems found, the purpose of this final assignment is to find the cause and solution of the problem. This last paper material is about sample making process of shoes and stroble sewing problem. To solve the problem, the cause and effect diagram is used as the problem analysis method. The cause of the loose stroble sewing is the missing marking so that the sewing process does not match the stroble point, the placement of upper is not on a line with the insole during the sewing process, the machine is not set according to the standard, the operator does not follow the SOP and the lack knowledge of operator. Based on the causes that found, the solutions offered are to change the marking with a notch, do the process of sewing based on SOP, perform scheduled checks on the machine and provide training to the operator.

Keywords: sample, sewing, stroble, loose.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sepatu adalah suatu jenis alas kaki (*footwear*) yang biasanya terdiri dari bagian-bagian sol, hak, kap, tali dan lidah (Rosdiyani, 2013). Sesuai perkembangan jaman dan penyesuaian kebutuhan, sepatu/alas kaki dapat dikelompokkan menjadi 5 dasar model sepatu yaitu sepatu model *derby*, sepatu model *oxford*, sepatu model *pump*, sepatu model pantofel dan sepatu model *moccasin*.

PT. Sepatu Mas Idaman adalah salah satu industri yang memproduksi sepatu *moccasin* dengan bermacam-macam konstruksi antara lain adalah konstruksi *full-moccasin*, konstruksi *half-moccasin*, konstruksi *cementing* dan konstruksi strobrel.

Salah satu konstruksi yang digunakan di PT. Sepatu Mas Idaman adalah sepatu dengan konstruksi strobrel. Strobrel adalah salah satu konstruksi sepatu yang menggabungkan *upper* sepatu dan *insole* sepatu dengan cara dijahit. Kelebihan dari konstruksi ini adalah sepatu memiliki fleksibilitas yang tinggi. Konstruksi strobrel biasanya digunakan untuk sepatu *sport*, sepatu *running* dan sepatu *casual*.

Konstruksi strobrel memiliki hal penting dalam proses pembuatannya, baik dalam proses pembuatan pola dan proses pembuatan sepatu. Sepatu dengan konstruksi strobrel memiliki pola yang tidak jauh berbeda dengan pola sepatu dengan konstruksi *cementing*, namun pada pola sepatu dengan konstruksi

strobrel, bagian pola *insole* memiliki beberapa titik tertentu yang terhubung dengan *upper* sehingga pada proses pembuatan sepatu, titik yang dibuat pada *upper* dan *insole* harus disatukan lalu dijahit. Titik strobrel sangatlah penting untuk proses pembuatan sepatu dengan konstruksi ini karena penempatan titik strobrel yang telah dibuat akan menentukan hasil akhir dari sepatu tersebut.

Sepatu yang akan diproduksi sebelumnya harus melalui tahap pembuatan sampel sepatu. Sampel sepatu adalah model sepatu yang digunakan oleh perwakilan penjualan produsen untuk menunjukkan gaya, konstruksi, bahan dan warna sepatu yang ditawarkan kepada pemesan (Rossi, 2000).

Di PT. Sepatu Mas Idaman, sampel sendiri memiliki beberapa tahapan, di antaranya *sales sample* dan *comform sample*. *Sales sample* adalah sampel yang digunakan untuk mempromosikan model suatu sepatu ke toko-toko yang nantinya akan menjadi distributor sepatu tersebut. Setelah tahap *sales sample*, dilakukan produksi untuk *comform sample*. *Comform sample* adalah sampel sepatu yang akan digunakan untuk contoh pada proses produksi sepatu massal. *Comform sample* akan menjadi acuan pasti untuk proses produksi sepatu.

Sampel sepatu sangat penting untuk proses produksi sepatu massal karena sampel sepatu akan menjadi acuan dari suatu proses produksi sepatu massal. Jika sampel sepatu yang dihasilkan memiliki kualitas bagus, maka produksi juga akan mengikuti kualitas sepatu sampel yang telah dibuat sebelumnya. Dengan begitu pembuatan sampel sepatu harus sangat diperhatikan, selain untuk acuan proses produksi, sampel sepatu juga digunakan

untuk menjual kualitas terhadap *buyer* atas suatu sepatu yang akan diproduksi nantinya.

Pengamatan dilakukan pada proses pembuatan sampel sepatu yang sedang diproduksi pada saat pelaksanaan magang. Sepatu yang diamati yaitu sepatu dengan sistem strobrel yang sedang diproduksi saat dengan 1 No. SKU (10 pasang sepatu atau 20 buah sepatu kanan dan kiri) dan ditemukan beberapa masalah mulai dari proses pembuatan pola hingga proses *finishing* dan *inspection*. Beberapa masalah yang ditemukan mempengaruhi efektifitas dan efisiensi dari proses pembuatan sampel sepatu sistem strobrel.

Tabel 1. Hasil *reject* sampel sepatu

No	<i>State</i>	<i>Problem</i>	<i>Qty</i>
1	<i>Cutting</i>	<i>Hairy</i>	7
2		<i>Loose</i>	3
3		Beda warna	2
4	<i>Marking</i>	-	0
5	<i>Skiving</i>	-	0
6	<i>Sewing</i>	Perakitan tidak sesuai <i>marking</i>	2
7	Rajut	Lubang plong miring	3
8		Tarikan tidak konsisten	7
9	Strobrel	Jahit strobrel kendur	18
10	<i>Assembling</i>	Sepatu miring akibat proses	2
11		<i>Loose</i>	4
12	<i>Finishing</i>	Kotor	5
13		Tergores	4
14		Pemasangan sol miring	2

Sumber: Hasil pengamatan di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman

Berdasarkan tabel *reject* di atas, masalah yang banyak terjadi yaitu pada proses jahit strobrel yang mengakibatkan *upper* tidak seimbang sehingga sepatu

yang *reject* harus direparasi yang mengurangi efektifitas waktu pembuatan sampel, maka judul tugas akhir yang diambil adalah “Mengatasi Masalah Jahit Strobel pada Sampel Sepatu No. SKU STS82819 di PT. Sepatu Mas Idaman, bogor, Jawa Barat.”

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan yang akan dibahas dalam karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Apa masalah yang terjadi pada proses jahit strobel?
2. Apa penyebab masalah yang terjadi pada proses jahit strobel?
3. Bagaimana solusi atas masalah yang terjadi pada proses jahit strobel?

Ruang lingkup permasalahan dibatasi yaitu:

1. Proses pembuatan sampel sepatu Sperry dengan No. SKU STS82819.
2. Pembuatan sampel sepatu di bagian *workshop*.

C. Tujuan Karya Akhir

Tujuan yang diperoleh dari karya akhir ini adalah sebagai berikut:

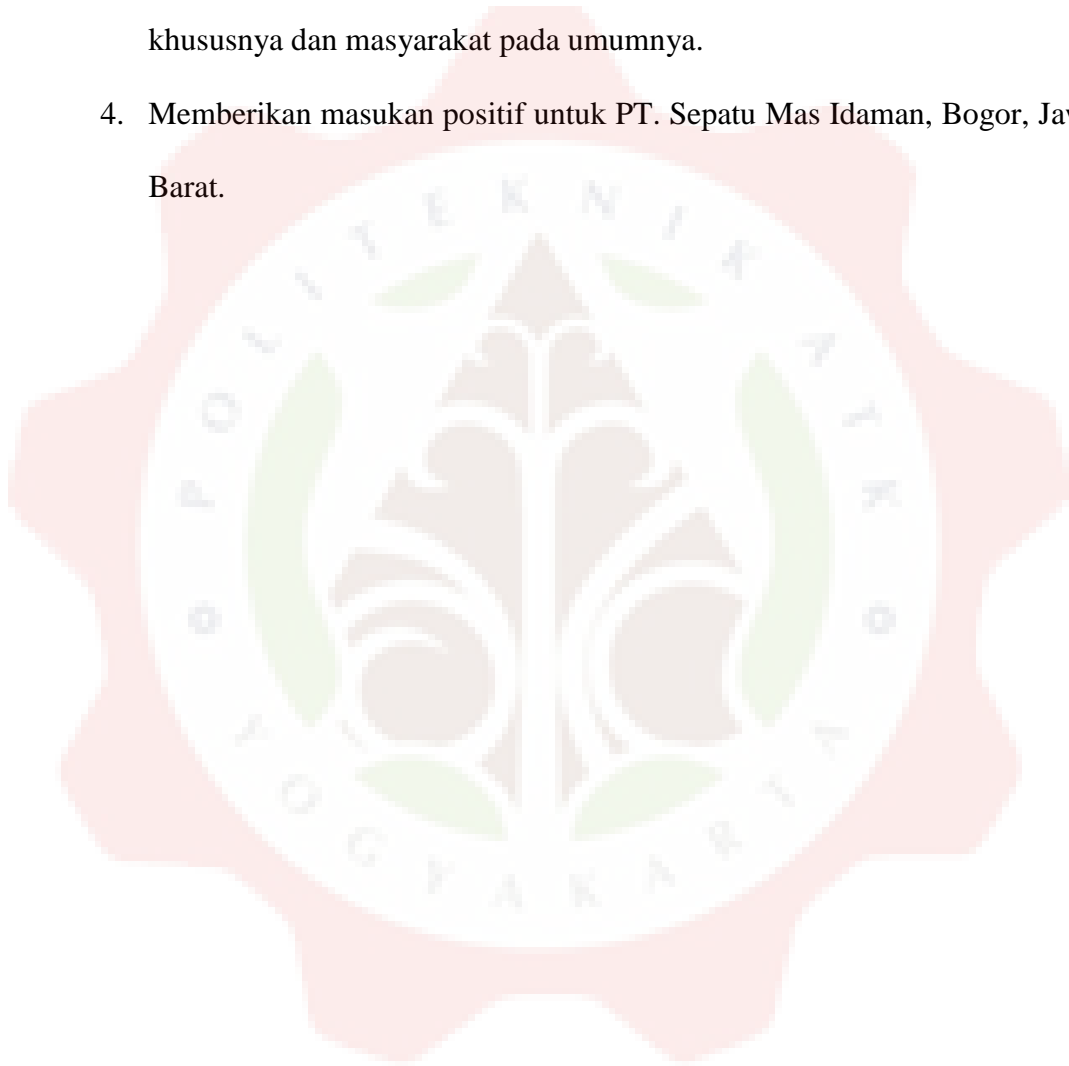
1. Mengetahui masalah yang terjadi yang terjadi pada proses jahit strobel.
2. Mengetahui penyebab masalah yang terjadi pada proses jahit strobel.
3. Memberikan solusi atas masalah pada proses jahit strobel.

D. Manfaat Karya Akhir

Hasil Karya Akhir diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mendapatkan pengetahuan tentang proses pembuatan sampel sepatu khususnya sepatu dengan sistem strobel.

2. Mendapat masukan yang berharga bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang alas kaki khususnya tentang permasalahan yang terjadi pada proses pembuatan sampel sepatu sistem strobel.
3. Memberikan pengetahuan bagi mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta khususnya dan masyarakat pada umumnya.
4. Memberikan masukan positif untuk PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sampel

Menurut KBBI, sampel adalah sesuatu yang digunakan untuk menunjukkan sifat suatu kelompok yang lebih besar. Sedangkan sampel sepatu menurut Rossi (2000) adalah model sepatu yang digunakan oleh perwakilan penjualan produsen untuk menunjukkan gaya, konstruksi, bahan dan warna sepatu yang ditawarkan kepada pemesan.

Kriteria dari sampel:

1. Bentuk awal dari objek yang akan diproduksi dalam jumlah banyak.
2. Sampel dibuat berdasarkan pesanan.
3. Belum pernah dibuat sebelumnya.
4. Merupakan hasil penelitian dan pengembangan dari objek atau sistem yang direncanakan akan dibuat.
5. Mudah dipahami dan dianalisa untuk pengembangan lebih lanjut.

B. Sepatu

Basuki (2010) menyatakan sepatu adalah pakaian untuk kaki, sedangkan kaki adalah anggota badan yang hidup dan bergerak, dengan bentuk yang asimetris pada struktur dan gerakannya. Menurut Rosdyani (2013) sepatu adalah suatu jenis alas kaki (*footwear*) yang biasanya terdiri dari bagian-bagian sol, hak, kap, tali dan lidah.

C. Moccasin

Berdasarkan *Cambridge Dictionary*, *moccasin is a soft leather shoe that you slide onto your foot and do not fasten, that has stitches around the top at the front.*

Sedangkan menurut Basuki (2013), moccasin adalah alas kaki yang bentuknya tertutup seperti kantung, yang melindungi kaki, umumnya digunakan pada daerah-daerah beriklim dingin/salju.

D. Acuan

Acuan, kelabut atau *last* adalah suatu cetakan dalam prose pembuatan sepatu. Sebagai cetakan sepatu maka bentuk dan ukuran-ukuran haruslah disesuaikan dengan bentuk dan ukuran kaki. Maka untuk membuat sepatu, acuan adalah sangat pokok dan penting. Acuan mempunyai bangun dan bentuk yang tertentu, yang sudah disesuaikan dengan bangun dan bentuk anatomi kaki. (Basuki, 2000)

E. Jahit

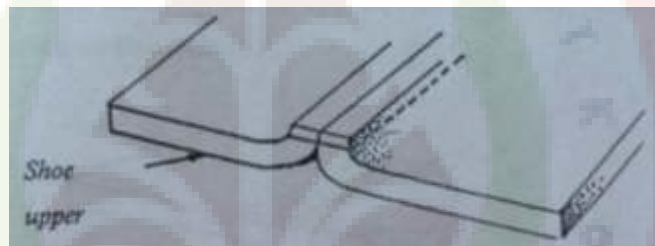
Basuki (2010) menyatakan, menjahit adalah proses membentuk setik pada suatu bahan yang dijahit dengan menggunakan benang jahit, dengan tujuan merakit dan memperkuat sambungan pada kedua bahan yang dijahit, di samping itu menjahit dapat juga digunakan untuk membuat hiasan/dekorasi.

Serangkaian formasi setik-setik tersebut dinamakan keliman (*seam*), jadi elemen terkecil dari keliman adalah setik.

Banyak macam jahitan yang digunakan untuk menyambung/merakit komponen-komponen sepatu, sehingga lengkap menjadi *shoe upper*. Macam jahitan tersebut, adalah sebagai berikut:

1. *Closed Seam/Tight Seam*

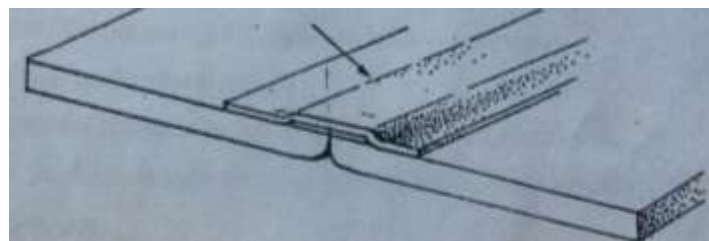
Umumnya digunakan pada jahit tumit, jahit depan, *mudguard to vamp*, *plat form cover* dan jahit *vamp quarter*. Dua komponen sepatu yang akan disambung diletakan menurut permukaan kemudian dijahit, apabila dibuka apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitannya akan tersembunyi pada bagaian sebelah dalam komponen sepatu.



Gambar 1. *Closed Seam/Tight Seam*

2. *Rubbing dan Taping (Brooklyn Seam)*

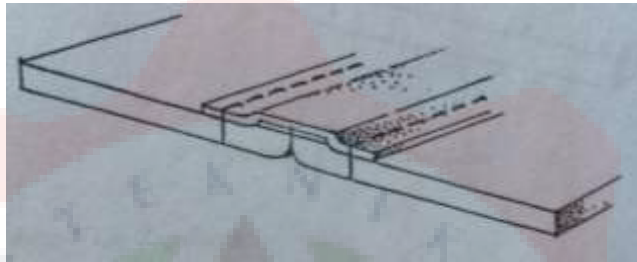
Jahitan ini biasanya digunakan untuk menjahit tepi sebelah dalam bagian tumit sepatu, setelah itu permukaan komponen sepatu kemudian diampelas halus atau dipukul-pukul ringan untuk memperhalus bentuk permukaan (*rubbing*).



Gambar 2. *Rubbing dan Tapping (Brooklyn Seam)*

3. *Silked Seam*

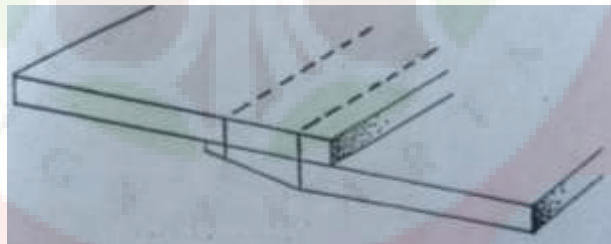
Bentuk yang lain adalah dengan menggunakan pita dari kain yang ditempelkan pada sebelah luar dari jahitan (jahit *vamp* atau *quarter*), kemudian pita tersebut dijahit ganda pada bagian tepinya.



Gambar 3. *Silked Seam*

4. *Lapped Seam*

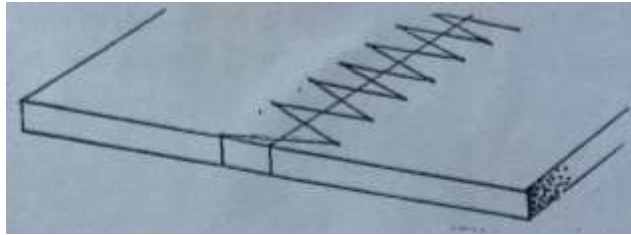
Jahitan ini umumnya dipakai untuk menyambung antara komponen *vamp* dengan *quarter*, *toe cap* dengan *half vamp*, *apron* dengan *wing* dan sewaktu memasang bagian *foxing*.



Gambar 4. *Lapped Seam*

5. *Butted Seam/Zig-zag Seam*

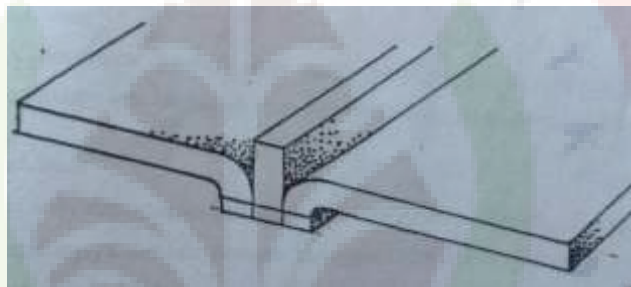
Komponen-komponen sepatu yang dijahit dipasang berdampingan pada masing-masing pinggirnya kemudian dijahit zigzag dengan menggunakan mesin *flat bed* yang khusus.



Gambar 5. *Butted Seam/Zig-zag Seam*

6. *Welted Seam*

Welted seam merupakan salah satu bentuk variasi dari *closed seam*, digunakan untuk bahan yang tebal. Selembar pita dari bahan sejenis disisipkan di antara dua komponen sepatu kemudian dijahit.



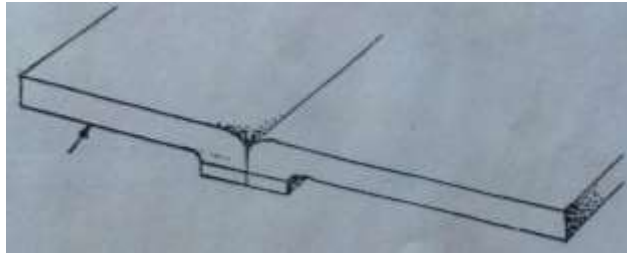
Gambar 6. *Welted Seam*

7. *Piped Seam*

Konstruksi jahitan ini mirip dengan *welted seam*, perbedaannya terdapat pada penggunaan tali berbentuk pipa yang dipasang di antara kedua komponen. Warna pipa umumnya berbeda dengan warna komponen sepatu untuk memberi kesan kontras.

8. *Open Seam*

Konstruksi *open seam* atau *reversed closed seam* adalah jahit sambungan balik, merupakan bentuk jahitan yang berlawanan dengan *closed seam*, sisi yang saling melekat adalah bagian daging.



Gambar 7. *Open Seam*

9. *Bounded Seam*

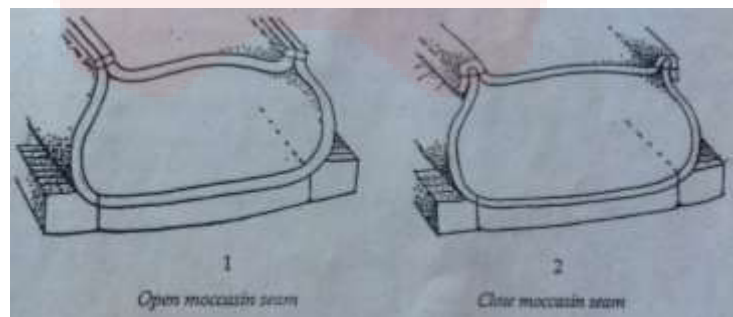
Untuk konstruksi *bonded seam* maka pengikatan antar komponen dengan menggunakan lem (*adhesive*) serta prosesnya menggunakan panas dan tekanan.

10. *Welded Seam*

Welded seam merupakan bentuk ikatan dari dua atau lebih komponen yang cara menempelnya adalah dengan menggunakan panas berfrekuensi tinggi.

11. *Moccasin Seam*

Jahitan *moccasin seam* bentuknya sejenis dengan *open seam*, dapat dikerjakan dengan tangan atau mesin. Jahitan *moccasin* digunakan untuk menyambung komponen *apron* dengan *wing* pada model sepatu *moccasin*.



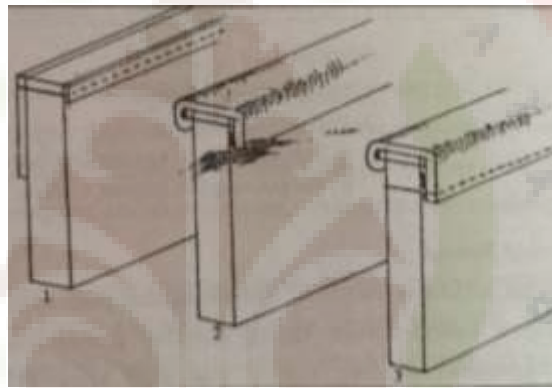
Gambar 8. *Moccasin Seam*

12. *Sprung Seam*

Jahitan ini digunakan pada bagian-bagian sudut sewaktu memasang *apron* dan pada bagian ujung sepatu.

13. *French Bound*

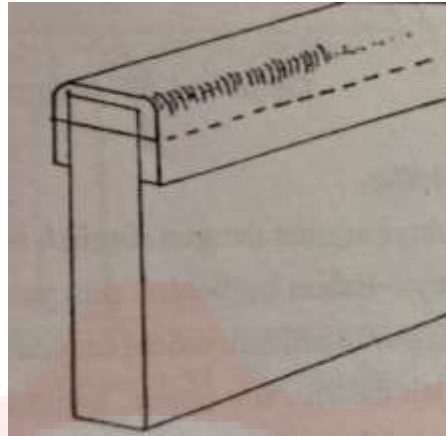
Bentuk perlakuan ini paling banyak digunakan pada sepatu *casual*, *pantofel* ataupun sepatu wanita. Untuk menutupi permukaan *top line* biasanya menggunakan *binding*, sejenis pita yang tipis. Bahan untuk *binding* umumnya dari kain, kulit, plastik atau elastis. Lebar *binding* adalah 10-15mm.



Gambar 9. *French Bound*

14. *English Bound*

Bentuk perlakuan ini tidak mudah mengerjakannya dan hasilnya tidak dapat rapih seperti hasil *french bound*, tetapi bentuk ini lebih ekonomis karena hanya satu kali proses pengerjaan saja. Baham untuk pengikat atau *binding* dapat digunakan dari bahan kulit atau plastik.



Gambar 10. *English Bound*

F. Strobel

Strobel adalah salah satu konstruksi sepatu yang bagian *upper* dan *insole* dijahit sesuai dengan titik yang telah ditentukan saat pembuatan pola. Menurut Moreira (2016), konstruksi strobel digunakan pada kebanyakan sepatu atletik, strobel membutuhkan bagian *upper* sepatu yang dijahit ke bagian *insole* sepatu untuk membentuk “kaus kaki”. *Upper* dan *insole* digabungkan dengan cara dijahit strobel, menggunakan mesin strobel.

Jahitan rantai ada jahit strobel mudah dikenali. Cocok untuk sepatu olahraga dan sepatu *sneakers*, tapi tidak cocok untuk sandal atau sepatu sandal. Saat digunakan, sepatu dengan sistem strobel akan lebih terasa nyaman dan tekniknya yang sangat menarik karena lebih fleksibel, memberi gaya atletis.

G. Pola

Pola adalah alat yang digunakan untuk membantu proses pemolaan bahan sesuai dengan komponen dan barang yang dibuat. Menurut Basuki dan Wiryodiningrat (2007), pola sepatu (*shoe pattern*) adalah benda yang berbentuk

komponen-komponen sepatu yang digunakan sebagai petunjuk/acuan dalam pemotongan bahan maupun pembuatan sepatu.

Pola sepatu memiliki 2 cara pengerjaan yaitu pembuatan pola sepatu manual dan pembuatan pola sepatu dengan teknologi *CAD/CAM*. Pembuatan pola sepatu manual yaitu pembuatan pola sepatu yang menggunakan metode *copy of last* dan proses pemotongan pola menggunakan *cutter* atau alat potong lainnya. Sedangkan pembuatan pola dengan teknologi *CAD/CAM* menggunakan aplikasi dan pemotongan pola menggunakan mesin *autocutting*.

H. CAD/CAM

Menurut Darmawan (2011), *CAD (Computer Aided Design)* adalah sebuah sistem desain/rancangan bangun menggunakan perangkat komputer dan *software* desain tertentu, yang memungkinkan para *engineer* merancang, memodelkan dan mengevaluasi suatu model produk/barang dengan akurat sebelum diproduksi (*manufacturing*). Sedangkan *CAM (Computer Aided Manufacturing)* adalah sebuah sistem yang secara otomatis mampu menghasilkan produk/benda kerja (*finish product*) melalui penggunaan perangkat permesinan yang dikendalikan oleh komputer.

Salah satu *CAD/CAM* yang biasa digunakan di industri sepatu yaitu teknologi Delcam Engineer dan Delcam Shoemaker. Delcam Engineer adalah sebuah perangkat yang mempunyai fungsi hampir sama dengan *CAD/CAM* dalam pembuatan pola. Sedangkan Delcam Shoemaker adalah sebuah perangkat *CAD/CAM* untuk membuat model sepatu dalam bentuk 3D.

Teknologi Delcam Engineer merupakan perangkat lunak yang dirancang sebagai sistem operasi yang digunakan untuk aplikasi *pattern* yang memberikan sistem kerja yang produktif dan efisien memberikan tingkat kesalahan yang seminimal mungkin sehingga dapat mempengaruhi bentuk dan lekukan garis pola yang lebih teliti dan akurat dibanding dengan pembuatan pola menggunakan teknik manual.

I. *Marking*

Marking atau *stamping* adalah penandaan ukuran, nomor kasus, nomor stok dan informasi serupa pada lapisan sepatu. *Stamping* nama industri dan nomor artikel pada lapisan *sock linings*, bantalan *heel* dan sol sepatu disebut *branding* atau *embossing* (Schachter, 1986).

J. SOP

SOP atau *standart operational procedure* adalah dokumen yang berkaitan dengan prosedur yang dilakukan secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil kerja yang paling efektif dari para pekerja dengan biaya serendah-rendahnya. SOP biasanya terdiri dari manfaat, kapan dibuat atau direvisi, metode penulisan prosedur serta dilengkapi dengan *flow chart* di bagian akhir (Riadi, 2017). Tujuan pembuatan SOP adalah untuk menjelaskan standart yang tetap mengenai aktivitas pekerjaan yang berulang-ulang yang diselenggarakan dalam suatu organisasi.

BAB III

METODE KARYA AKHIR

A. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir

Materi yang diamati dan digunakan dalam karya akhir adalah proses pembuatan sampel sepatu sistem strobel di PT. Sepatu Mas Idaman. Laporan karya akhir merupakan bagian dari laporan magang yang telah dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2018 sampai dengan tanggal 25 Mei 2018 di PT. Sepatu Mas Idaman. Pada kegiatan magang menghasilkan pengetahuan tentang proses pembuatan sampel sepatu *moccasin* dengan cara pengamatan, observasi dan melakukan interaksi secara langsung. Dalam melakukan interaksi terhadap proses pembuatan sampel di PT. Sepatu Mas Idaman secara langsung mendapatkan pengetahuan tentang proses pembuatan sampel sepatu *moccasin* sistem strobel. Pada proses pembuatan sampel sendiri terdapat beberapa proses yang berbeda-beda.

B. Metode Pelaksanaan Karya Akhir

Kegiatan karya akhir ini dilakukan berdasarkan kegiatan magang yang dilakukan di PT. Sepatu Mas Idaman. Adapun metode yang digunakan dalam pelaksanaan tugas akhir :

1. Studi Pengamatan

Studi pengamatan adalah mempelajari suatu kegiatan atau aktifitas pada lingkungan yang dijadikan objek pengamatan untuk mendapatkan suatu informasi yang diinginkan. Studi pengamatan dilakukan melalui magang kerja pada bagian *development* khususnya pada bagian *workshop*

yang memproduksi sepatu *moccasin* di PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah salah satu proses paling penting dalam proses penelitian ataupun pengamatan. Setelah melakukan proses pengamatan ditemukan beberapa identifikasi masalah dalam proses pembuatan sampel sepatu khususnya pada proses jahit strobel.

3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah penentu bahasan yang akan dilakukan dalam penelitian. Semua bahasan mengenai teori dan metodologi yang digunakan mengacu pada rumusan masalah. Rumusan masalah yang akan dibahas dalam pengamatan karya akhir pada proses pembuatan sampel sepatu sistem strobel di PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan dalam studi pengamatan untuk mendapatkan informasi data sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan. Dalam proses pengumpulan data, digunakan dua metode yaitu metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder.

a. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer merupakan pengumpulan data yang diperoleh secara langsung dari pihak-pihak yang bersangkutan dengan pokok pembahasan. Metode yang digunakan antara lain:

1) Metode observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data secara langsung dengan menggunakan panca indra, sehingga dapat mengamati kegiatan yang terjadi (situasi dan kondisi) dan mencatat dengan sistematis. Observasi ini dilakukan dengan melihat secara langsung aktifitas proses pembuatan sampel sepatu di PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat.

2) Metode wawancara (*interview*)

Metode wawancara atau *interview* adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan staff, pembimbing, supervisor atau opertaor yang bersangkutan di PT. Sepatu Mas Idaman.

3) Metode dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu metode pengumpulan data berupa gambar atau rekaman yang berkaitan dengan proses pembuatan sampel sepatu di PT. Sepatu Mas Idaman.

b. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah metode pengumpulan data yang dapat diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat pihak lain). Pengumpulan data sekunder yaitu dengan metode studi pustaka.

1) Metode studi pustaka *on-site*

Merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data dari buku, majalah atau artikel yang sudah ada di perpustakaan Politeknik ATK Yogyakarta. Membaca dan memahaminya dengan tujuan mencari dasar teori yang berhubungan dengan objek yang diamati.

2) Metode studi pustaka *on-line*

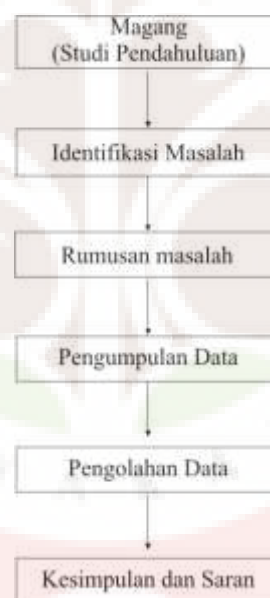
Pengumpulan data dengan cara mengambil data melalui situs internet. Data yang diambil adalah data yang berhubungan dengan materi yang diamati dan dianalisa dalam kegiatan magang.

5. Analisis Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data yang telah diperoleh yaitu dengan diagram *cause and effect* atau biasa disebut dengan diagram tulang ikan. Diagram “Tulang Ikan” atau *Fishbone Diagram* sering pula disebut *Ishikawa Diagram* sehubungan dengan perangkat diagram sebab akibat ini pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Kaoru Ishikawa dari Jepang. Gasversz (1997) mengungkapkan bahwa “Diagram sebab akibat ini merupakan pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah, ketidaksesuaian dan kesenjangan yang ada. Selanjutnya diungkapkan bahwa diagram ini bisa digunakan situasi: 1) terdapat pertemuan diskusi dengan menggunakan *brainstroming* untuk mengidentifikasi mengapa suatu masalah terjadi, 2) diperlukan analisis

Berdasarkan tabel jadwal di atas, tahapan pengumpulan data dilakukan pada saat pelaksanaan magang yang berlangsung pada tanggal 26 Februari 2018 sampai 25 Mei 2018. Data yang dikumpulkan adalah data seputar proses pembuatan sampel sepatu *moccasin* dengan no. SKU STS82819 yang menggunakan konstruksi strobrel, dari mulai proses pembuatan pola hingga proses *inspection*. Setelah pengumpulan data, tahap pengajuan proposal karya akhir dan penyusunan karya akhir dilakukan pada bulan Mei minggu ke-4 sampai bulan Juli minggu ke-3.

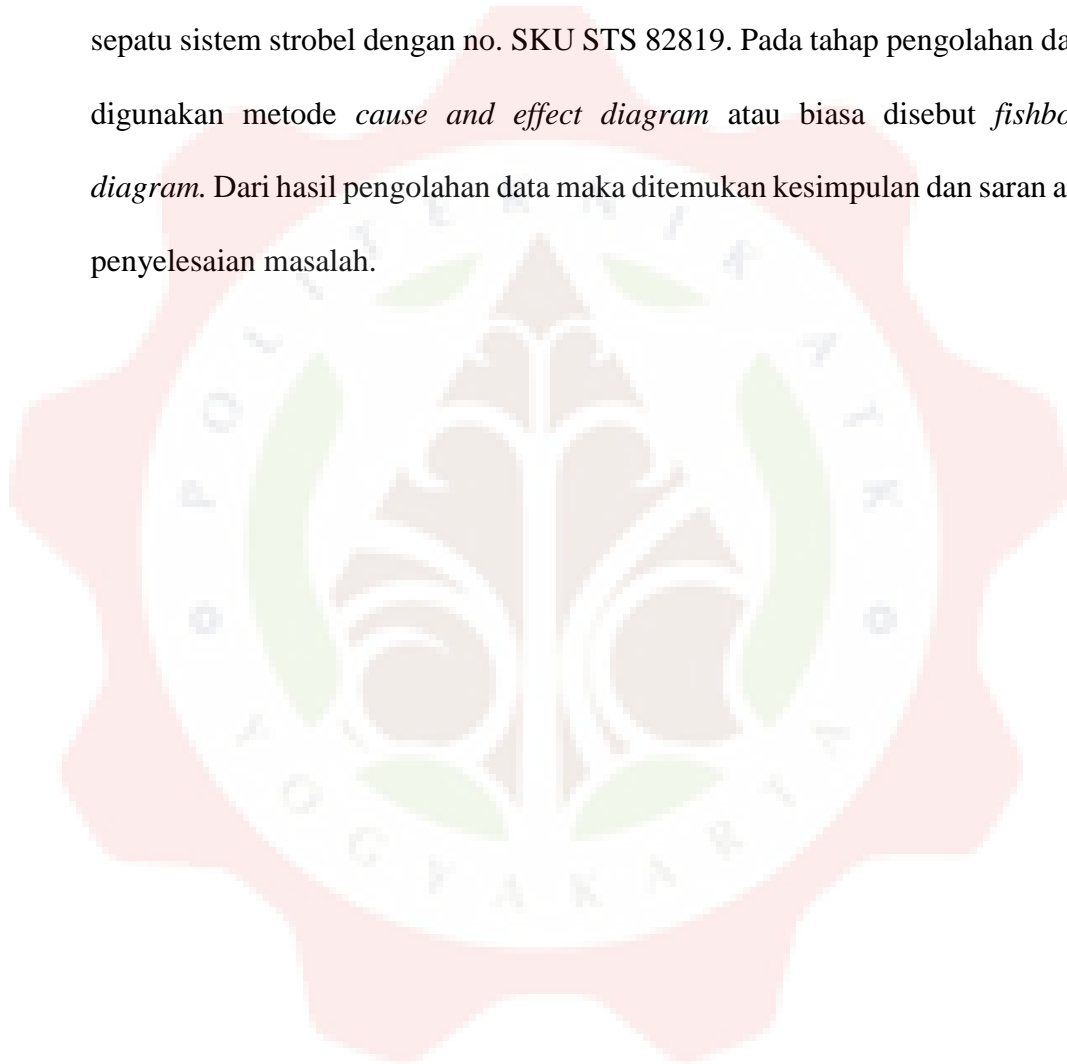
D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah



Gambar 11. Diagram penyelesaian masalah

Penyusunan karya akhir ini berdasarkan pelaksanaan magang yang menjadi studi pendahulu. Magang dilakukan di PT. Sepatu Mas Idaman selama 3 bulan dimulai dari tanggal 26 Februari 2018 sampai 25 Mei 2018. Pada pelaksanaan magang, dilakukan pengamatan pada proses pembuatan sampel

sepatu sehingga mendapatkan identifikasi masalah. Setelah mendapat identifikasi masalah, dilakukan perumusan masalah. Rumusan masalah adalah penentu bahasan yang akan dilakukan dalam penelitian. Setelah didapatkan rumusan masalah, dilakukan pengumpulan data yang seputar pembuatan sampel sepatu sistem strobel dengan no. SKU STS 82819. Pada tahap pengolahan data, digunakan metode *cause and effect diagram* atau biasa disebut *fishbone diagram*. Dari hasil pengolahan data maka ditemukan kesimpulan dan saran atas penyelesaian masalah.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

PT. Sepatu Mas Idaman adalah salah satu industri sepatu yang memproduksi sepatu *casual* terutama sepatu dengan model dasar *moccasin* dengan beberapa konstruksi sepatu yang digunakan yaitu konstruksi *full-moccasin*, konstruksi *half-moccasin*, konstruksi *cementing* dan konstruksi strobrel.

Pada kegiatan magang di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman, materi yang dipelajari adalah seputar pembuatan sampel sepatu sistem strobrel. Sampel sepatu adalah model sepatu yang digunakan oleh perwakilan penjualan produsen untuk menunjukkan gaya, konstruksi, bahan dan warna sepatu yang ditawarkan kepada pemesan.

Sebelum memasuki tahap proses produksi, sepatu harus melewati tahap proses sampel. Materi yang dipelajari yaitu proses pembuatan pola, proses *cutting*, proses *marking*, proses *skiving*, proses *sewing*, proses *handsewing*, proses strobrel, proses *assembling* hingga proses *inspection* yang benar dan sesuai dengan standar perusahaan.

Pembatasan pengumpulan data yaitu seputar sampel sepatu merk Sperry no. SKU STS82819 dengan nama artikel Conway 2 Eye Boat yang diproduksi sebanyak 10 pasang atau 20 sepatu kanan dan kiri.

Dari data yang didapatkan, masalah paling banyak terjadi yaitu pada proses penjahitan strobrel dengan masalah hasil jahit strobrel kendur. Dengan

begitu, permasalahan yang akan dibahas yaitu seputar masalah strobrel, penyebab masalah yang terjadi pada bagian strobrel dan penyelesaian masalah untuk strobrel yang kendur. Data yang dikumpulkan berdasarkan hasil pengamatan dari proses pembuatan sampel sepatu dengan no. SKU STS82819.

1. Pembuatan Sampel Sepatu

Berikut proses pembuatan sampel sepatu Sperry dengan no. SKU STS82819:

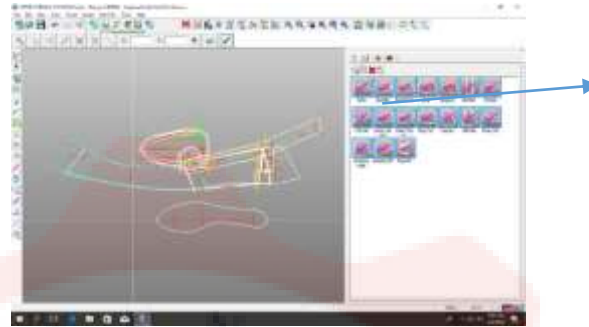
a. Proses Pembuatan Pola

Pembuatan pola di PT. Sepatu Mas Idaman melalui 2 tahap. Yaitu pembuatan pola manual lalu pembuatan pola dengan delcam engineer. Pola manual dibuat saat proses pembuatan sepatu *test pattern*. Apabila pola sudah diterima atau *pattern approved*. Maka, pola manual yang telah dibuat akan *diconvert* pada aplikasi delcam engineer.

Pembuatan pola di delcam engineer menggunakan *base* pola manual yang sudah *approved*. Lalu pola manual digambar menggunakan *pen tablet* dengan aplikasi USM. Pola yang sudah digambar di aplikasi USM dengan format *.dxf* akan ditransfer pada aplikasi delcam engineer.

Pada aplikasi delcam engineer, pola diedit hingga rapi. Lalu pola dipotong menggunakan *autocutting* untuk dicek ukurannya dengan pola *base* manual. Lakukan pengeditan ulang hingga pola menyerupai persis dengan pola *base* manual. Pola delcam engineer yang sudah persis dengan pola *base* manual akan digunakan untuk pemotongan material

dengan mesin *autocutting* dan proses *tooling* (*cutting dies, mould, emboss, dll*).



Gambar 12. Pola pada delcam engineer

b. Proses *Cutting*

Proses *cutting* yang dilakukan di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman ada 3 macam, yaitu menggunakan *cutting* manual, *autocutting* dan *cutting dies*. Proses *cutting* manual biasanya digunakan untuk proses *pattern approval*, proses *cutting* menggunakan hasil pola manual. Proses *cutting* yang menggunakan mesin *autocutting* menggunakan pola delcam engineer, proses *cutting* dengan mesin *autocutting* biasanya digunakan untuk proses pembuatan sampel sepatu yang belum memiliki *cutting dies*. Sedangkan proses *cutting* dengan *cutting dies* biasanya digunakan untuk proses pembuatan sampel sepatu SMU (*Shoes Make Up*).



Gambar 13. Proses *cutting* dengan mesin *autocutting*

c. Proses *Marking*

Proses *marking* adalah proses menandai keterangan-keterangan tertentu pada komponen sepatu yang tertera pada pola. Proses *marking* dilakukan setelah proses *cutting*. *Marking* mengikuti pola yang ada, seperti *marking gauge*, *pouch* (lubang rajut), titik stroble, dan keterangan-keterangan lain yang akan mempermudah proses perakitan.

Proses *marking* di workshop PT. Sepatu Mas Idaman menggunakan tinta perak dan pensil. Tinta perak digunakan untuk material yang berwarna gelap sedangkan pensil digunakan untuk material yang berwarna terang, pensil juga biasanya digunakan untuk material tertentu agar mudah dihapus saat proses *finishing*.



Gambar 14. Proses *marking*

d. Proses *Skiving*

Proses *skiving* adalah proses menyesuaikan bagian tertentu dari setiap komponen yang akan dirakit. *Skiving* yang digunakan biasanya *skiving* dengan pisau kemiringan 30 derajat dan 45 derajat dengan ukuran sesetan selebar 3mm-4mm.



Gambar 15. Proses *skiving*

e. Proses Sewing

Proses penjahitan atau proses perakitan adalah proses menggabungkan komponen-komponen sepatu hingga menjadi *upper*. Pada proses *sewing* ada proses pengeleman, proses pengeplongan, proses jahit zigzag dan lain-lain.



Gambar 16. Proses *sewing* atau perakitan

f. Proses Handsewing

Proses *handsewing* atau proses rajut adalah proses jahit rajut menggunakan tangan. PT. Sepatu Mas Idaman adalah industri yang memproduksi sepatu *moccasin* sehingga proses rajut adalah salah satu proses dalam pembuatan sampel sepatu. Proses ini dapat dilakukan dengan 2 metode yaitu dengan 2 *needle handsewing* dan 1 *needle*

handsewing. 2 *needle handsewing* digunakan untuk sepatu *full-moccasin* dengan sistem jahit *on last*. Sedangkan 1 *needle handsewing* digunakan untuk sepatu strobrel atau *cementing* dengan sistem jahit *off last*.



Gambar 17. Proses 1 *needle handsewing* dengan sistem jahit *off last*

g. Proses Jahit Strobrel

Proses jahit strobrel adalah proses penggabungan *upper* dan *insole* dengan cara dijahit. *Insole* yang digunakan adalah *insole* yang fleksibel dengan jenis vildona. Proses jahit strobrel harus sesuai dengan titik strobrel yang telah ditandai pada bagian *upper* dan *insole*.



Gambar 18. Proses jahit strobrel

h. Proses *Assembling*

Pada proses *assembling*, sepatu yang sudah dijahit strobrel lalu diuap agar mudah saat dimasukan kedalam *last*. Proses *assembling* ada beberapa tahap yaitu tahap pemasangan *last*, tahap pemanasan, tahap pemasangan sol, tahap jahit sol dan lain-lain. Setelah dipasang pada *last*, sepatu akan masuk mesin pemanas. Sebelum tahap pemasangan sol, sepatu dan sol akan *dimarking* terlebih dahulu lalu dikasarkan permukaan yang sudah *dimarking*. Tahap pemasangan sol dilakukan 2 kali pengeleman. Lalu sepatu yang sudah dipasang dengan sol akan *dipress* dan masuk ke dalam mesin *blocking*. Setelah tahap *blocking*, sepatu akan dijahit sol dengan mesin jahit sol.



Gambar 19. Proses pemasangan sol

i. *Finishing dan Inspention*

Proses *finishing* adalah proses memberi perlakuan pada sepatu seperti menyemir sepatu agar hasil maksimal. Proses *finishing* juga termasuk proses pembersihan sepatu yang sudah jadi dari lem, benang maupun kotoran lainnya.

Sedangkan proses inspection adalah proses meneliti kualitas sepatu yang sudah jadi. Mengecek kembali ukuran sepatu, *pairing* dan penempelan stiker keterangan sepatu sampel yang akan dikirim.



Gambar 20. Sampel sepatu yang sudah lolos *inspection*

2. Identifikasi Masalah

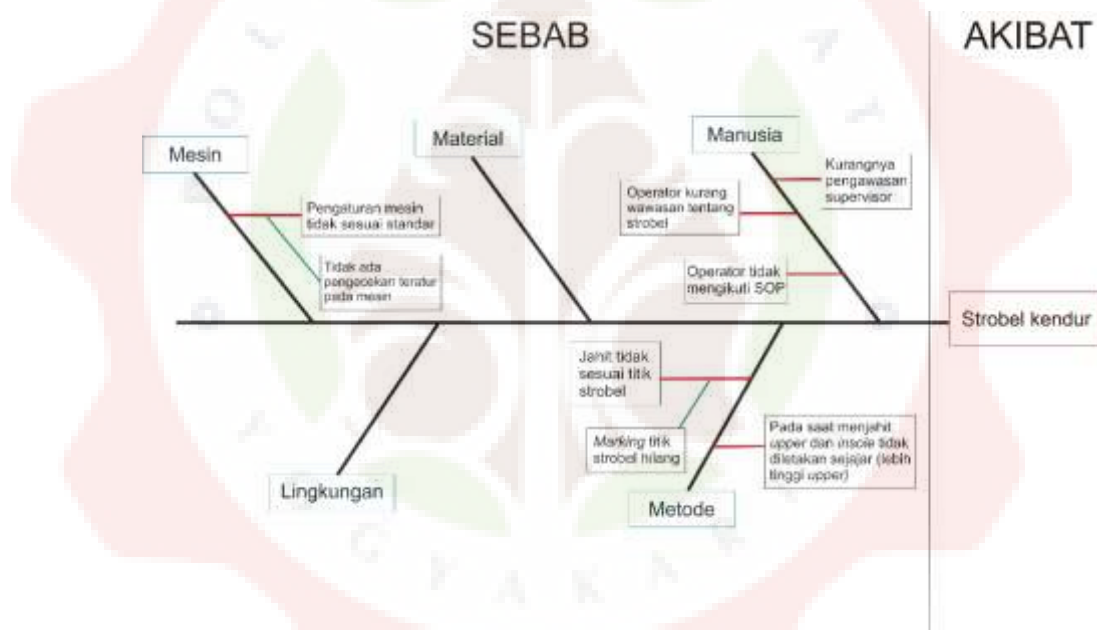
Hasil dari kegiatan magang di PT. Sepatu Mas Idaman adalah penemuan masalah-masalah yang terjadi pada proses pembuatan sampel sepatu. Pada proses pembuatan sampel sepatu sistem strobel dengan No. SKU STS 82819, ditemukan beberapa masalah yang masih bisa diperbaiki atau *minor reject* hampir di setiap proses pembuatannya. Sampel sepatu yang diproduksi yaitu sebanyak 10 pasang atau 20 sepatu kanan dan kiri *moccasin* dengan konstruksi sistem strobel.

Pengamatan dilakukan pada 10 pasang sepatu dengan No. SKU sama, material sama dan size sama. Ditemukan beberapa masalah disetiap proses pengerjaan dari proses *cutting* hingga proses *finishing*.

Selama mengamati proses pembuatan sampel sepatu sistem strobel dengan No. SKU STS82819 size 7M.

Berdasarkan dari data yang diperoleh, masalah dengan jumlah terbanyak terjadi pada proses jahit strobel. Dari sampel dengan No. SKU STS82819 sebanyak 10 pasang sepatu atau 20 sepatu kanan dan kiri, terjadi masalah strobel kendur sebanyak 18 sepatu.

Setelah data dianalisis, didapatkan digram *fishbone* atas masalah strobel kendur sebagai berikut:



Gambar 21. Diagram *fishbone*

Dari data yang didapat, sampel sepatu sistem strobel dengan No. SKU STS82819, timbulnya masalah jahit strobel kendur dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti berikut:

- a. Manusia
- b. Material

- c. Metode
- d. Mesin
- e. Lingkungan

3. Masalah Hasil Jahit Strobel Kendur

Dalam proses pembuatan sampel sepatu No. SKU STS82819, ditemukan masalah pada proses jahit strobel yang kendur.



Gambar 22. Jahit strobel kendur

Jahit strobel kendur mengakibatkan ketidakseimbangannya *upper in* dan *upper out*, sehingga sepatu yang sudah dipasang pada *last* akan miring akibat proses strobel yang tidak benar. Apabila jahit strobel yang kendur dan mengakibatkan *upper* tidak seimbang, maka akan dilakukan

reparasi ulang dibagian *assembling* yang akan memakan waktu, sehingga proses pembuatan sampel sepatu tidak berjalan dengan efektif dan efisien.



Gambar 23. Bagian *counter* miring akibat jahit strobrel kendur

4. Penyebab Masalah Jahit Strobrel Kendur

Pada proses strobrel terjadi masalah jahit strobrel yang kendur. Berdasarkan diagram *fishbone*, maka penyebab dari masalah strobrel kendur adalah sebagai berikut:

a. Jahit tidak sesuai titik strobrel

Operator strobrel tidak menjahit *upper* dan *insole* sesuai titik yang telah ditentukan dari awal pembuatan pola. Titik strobrel berguna untuk menyesuaikan antara *upper* dan *insole* agar dapat terjahit dengan rapi. Namun, setelah dianalisa, *marking* pada *upper* hilang sehingga operator menjahit strobrel secara asal.

b. Mesin tidak diatur sesuai standar

Mesin strobrel yang digunakan tidak sesuai standar. Pengait *gauge* untuk membatasi jarak jahitan strobrel seharusnya berjarak 3mm, namun mesin yang digunakan berjarak 4mm.

c. *Upper* dan *insole* tidak diletakan sejajar saat menjahit

Posisi *upper* dan *insole* saat dijahit harus sejajar, sehingga jarak dari tepi sama-sama 3mm. Namun, pada proses jahit strobel, posisi *insole* lebih rendah daripada *upper*, sehingga, jarak menjadi tidak standar. Ini disebabkan karena prosedur jahit strobel yang benar tidak tercantum pada SOP.

d. Operator tidak mengikuti SOP

SOP strobel di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman sudah ada di depan mesin jahit strobel, namun operator tidak mengikuti SOP yang sudah ada. Sehingga hasil jahit strobel tidak sesuai dengan standar yang ada.



Gambar 24. SOP jahit strobel

e. Operator kurang wawasan tentang jahit strobel

Operator yang menjalankan jahit strobel kurang wawasannya dalam bidang strobel. Setelah dilakukan beberapa wawancara seputar strobel, operator memberikan jawaban yang tidak benar. Perbandingan

jawaban dilakukan dengan hasil jawaban atas wawancara dengan manajer dan kepala *workshop*.

f. Kurangnya pengawasan *supervisor*

State ini ditemukan dari hasil wawancara dengan beberapa orang di *workshop*. Kurangnya pengawasan dari *supervisor* mempengaruhi hasil dari jahit strobrel.

5. Penyelesaian Masalah Jahit Strobrel Kendur

Dalam proses pembuatan sampel sepatu dengan konstruksi strobrel, terdapat beberapa masalah *reject minor* yang masih bisa diperbaiki. Sesuai dengan data yang didapatkan, masalah paling banyak terjadi pada proses jahit strobrel yang kendur.

Penyebab masalah proses jahit strobrel kendur ada beberapa faktor, berikut penyelesaian dari setiap faktor penyebab jahit strobrel kendur, yaitu:

a. Jahit tidak sesuai titik strobrel

Penyebab jahit tidak sesuai titik strobrel adalah *marking* titik strobrel pada bagian *upper* hilang. Karena *silverpen* tidak terlalu jelas pada kulit berwarna *peach* dan juga karena terkena tangan operator pada proses sebelumnya. Sehingga *marking* yang tadinya menggunakan *silverpen*, akan diubah menjadi menggunakan *notch*.

Notch adalah tanda segitiga yang digunakan untuk menandai informasi tertentu pada komponen *upper* jika komponen dipotong menggunakan *cutting dies*. Namun, di *workshop* PT. Sepatu Mas

Idaman, sistem *notch* ini belum digunakan pada sampel sepatu yang dipotong dengan mesin *autocutting*.

Perubahan dilakukan pada bagian pola delcam engineer, bagian titik strobek diberi *notch* berbentuk segitiga yang berukuran 2mm x 3 mm, sehingga saat dipotong menggunakan mesin *autocutting*, *notch* akan ikut terpotong bersama komponen sepatu.

b. Mesin tidak diatur sesuai standar

Standar dari mesin yang digunakan sudah tertera pada SOP, namun di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman, mesin yang digunakan tidak sesuai standar, sehingga lebar jahitan hasil jahit strobek tidak berukuran 3mm pada *upper* dan 3mm pada *insole*. Dengan begitu, harus diadakannya pengecekan mesin secara teratur, sehingga mesin yang digunakan akan tetap pada standar yang digunakan.

c. *Upper* dan *insole* tidak diletakan sejajar saat menjahit

Pada saat menjahit, *upper* dan *insole* tidak diletakan sejajar, sehingga hasil jahitan berjarak tidak konsisten. Setelah dilakukan wawancara, ternyata operator tidak mengetahui tentang itu. Maka, untuk penyelesaian dari masalah ini adalah cara kerja dan proses jahit strobek yang benar harus dicantumkan atau ditulis pada SOP, sehingga operator dapat membaca dan memahami standar operasional yang harus dilakukan pada jahit strobek.

d. Operator tidak mengikuti SOP

Penyelesaian masalah untuk operator yang tidak mengikuti SOP yaitu dengan memberikan *training* terhadap operator tentang pentingnya mengikuti SOP. Selain itu juga, pengawasan dari *supervisor* sangat penting agar operator mau mengikuti apa yang ada pada SOP jahit strobel.

e. Operator kurang wawasan tentang jahit strobel

Melakukan *training* untuk para operator tentang wawasan jahit strobel yang baik dan benar dan sesuai standar yang berlaku.

f. Kurangnya pengawasan *supervisor*

Meningkatkan pengawasan oleh *supervisor* dengan dilakukannya *training* terhadap *supervisor* tentang pentingnya pengawasan terhadap hasil kerja operator.

B. Pembahasan

Adapun pembahasan dari hasil di atas yang didapatkan selama melaksanakan magang di PT. Sepatu Mas Idaman yang bertujuan untuk mendeskripsikan kendala yang terjadi pada proses jahit strobel pada sampel sepatu, mengidentifikasi penyebab masalah yang terjadi pada proses jahit strobel, dan mencari solusi penyelesaian masalah agar proses jahit strobel bisa berjalan lebih efektif dan efisien.

Masalah yang didapat selama magang di PT. Sepatu Mas Idaman yaitu masalah hasil jahit strobel kendur mengakibatkan *upper* tidak seimbang. Terjadinya hal ini karena beberapa faktor.

Pengamatan dilakukan di *workshop* PT. Sepatu Mas Idaman, Bogor, Jawa Barat. Objek yang diamati yaitu sampel sepatu dengan No. SKU STS82819 yang berjumlah 10 pasang sepatu atau 20 sepatu kanan dan kiri. Pengamatan dilakukan guna mendapatkan data dari proses pembuatan sampel sepatu berikut dengan data kuantitas dari *reject* yang terjadi pada proses pembuatan sampel sepatu STS82819.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan atas 10 pasang sepatu atau 20 kanan dan kiri, terdapat beberapa masalah di setiap proses pembuatan, namun masalah yang paling banyak terjadi yaitu pada proses jahit strobrel. Maka dari itu, masalah pada jahit strobrel akan menjadi pembahasan tugas akhir.

Strobrel adalah salah satu konstruksi sepatu yang bagian *upper* dan *insole* dijahit sesuai dengan titik yang telah ditentukan saat pembuatan pola. *Insole* yang digunakan adalah jenis *insole* yang fleksibel, sehingga sepatu yang dihasilkan memiliki tingkat fleksibilitas tinggi. Konstruksi ini biasa digunakan untuk sepatu *sport*, *running* dan *casual*.

Masalah yang didapatkan sesuai dengan pengamatan terhadap sampel sepatu STS82819 yaitu masalah hasil jahit strobrel yang kendur. Jahit strobrel yang kendur dapat mengakibatkan hasil sepatu dengan *upper* yang tidak seimbang. Maka dari itu, perlu perbaikan terhadap proses jahit strobrel agar dapat menghasilkan kualitas sepatu yang baik.

Beberapa faktor penyebab yang memungkinkan terjadinya jahit strobrel kendur diambil dari beberapa pengelompokan yaitu manusia, mesin, material, metode dan lingkungan. Penyebab yang ditemukan pada diagram

fishbone yaitu di antaranya adalah proses jahit tidak sesuai *marking*, proses tidak sesuai SOP yang berlaku, mesin tidak sesuai dengan standar, operator tidak menjalankan SOP yang tertera dan kurangnya pengawasan dari *supervisor*. Berdasarkan penyebab masalah yang ditemukan, maka berikut tabel analisis masalah beserta dengan solusi masalah atas faktor-faktor penyebab terjadinya jahit strobek yang kendur:

Tabel 3. Tabel analisis masalah

Masalah	Penyebab	Solusi
Strobek kendur	Proses pada jahit strobek tidak sesuai titik karena <i>marking</i> titik strobek hilang	Mengganti <i>marking</i> yang menggunakan <i>silver pen</i> menjadi penggunaan <i>notch</i>
	Posisi <i>upper</i> dan <i>insole</i> tidak sejajar pada saat proses jahit strobek karena tidak tercantum pada SOP sehingga operator tidak mengetahuinya.	Mencantumkan proses jahit strobek yang benar pada SOP jahit strobek
	Mesin tidak sesuai dengan standar karena tidak ada pengecekan mesin secara terjadwal	Melakukan pengecekan mesin secara berkala
	Operator kurang wawasan tentang jahit strobek	Memberikan <i>training</i> tentang strobek pada operator
	Operator tidak mengikuti SOP yang telah dibuat	Melakukan <i>training</i> terhadap operator tentang pentingnya mengikuti SOP dan peningkatan pengawasan dari <i>supervisor</i>
	Kurangnya pengawasan dari <i>supervisor</i>	Memberikan <i>training</i> pada <i>supervisor</i> agar meningkatkan pengawasannya

Berdasarkan hasil tabel analisa masalah, didapatkan solusi untuk setiap faktor-faktor penyebab masalah jahit strobek kendur. Untuk membuktikan solusi yang ditemukan mampu memperbaiki kualitas produk yang dibuat, maka

dilakukan percobaan atau perwujudan dari solusi yang didapatkan. Berikut pembahasan atas solusi yang diterapkan pada percobaan pembuatan sampel sepatu No. SKU STS82819:

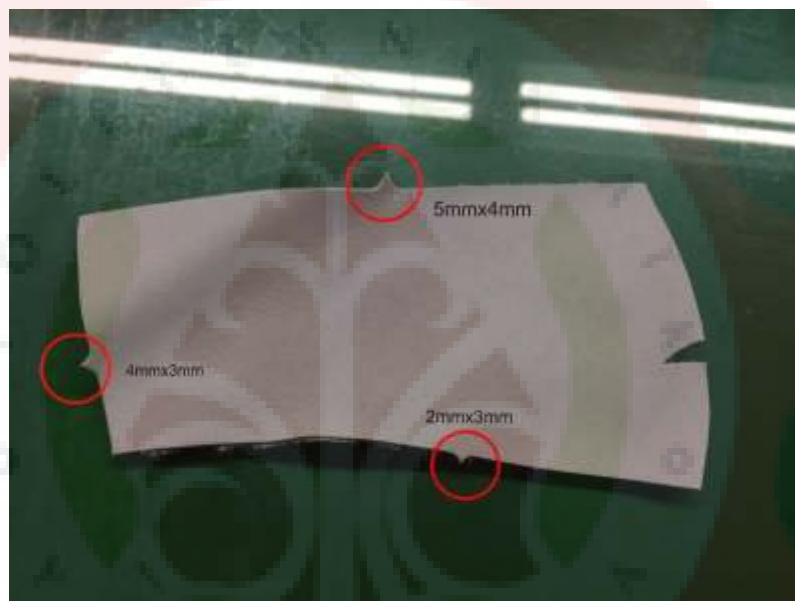
1. Mengganti *marking silver pen* menjadi *marking notch*

Penyebab masalah yang pertama adalah proses jahit strobrel tidak sesuai dengan titik strobrel. Ini disebabkan oleh *marking silver pen* yang hilang pada bagian upper sepatu. *Marking* hilang karena penggunaan silver pen yang mudah untuk terhapus oleh tangan saat proses sebelum jahit strobrel. Maka dari itu, *marking* harus diganti dengan penggunaan *marking notch*.

Notch adalah tanda berbentuk segitiga yang digunakan untuk mempermudah proses perakitan sepatu. Di PT. Sepatu Mas Idaman, sistem *notch* hanya digunakan untuk sepatu yang dipotong menggunakan cutting dies, sedangkan sampel dipotong menggunakan mesin auto cutting, sehingga sistem *notch* belum diterapkan untuk sepatu sampel.

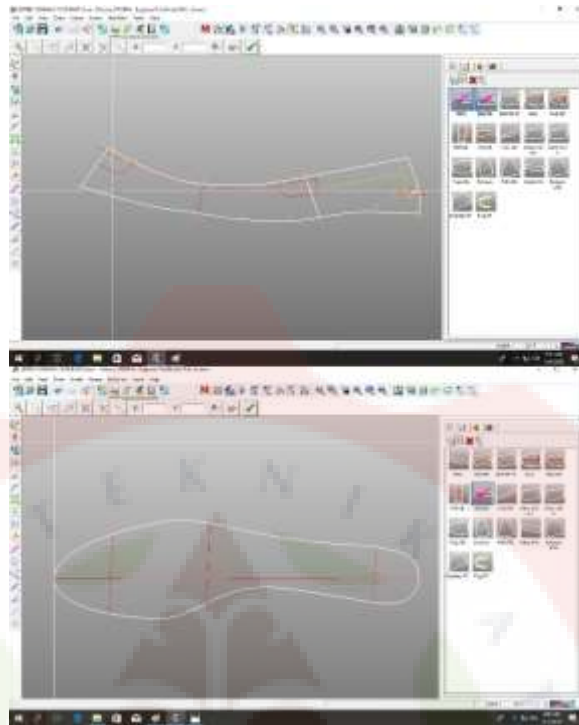
Pembuatan *notch* yaitu berawal dari pembuatan pola. Pada pola manual dan pola delcam engineer yang diterapkan di PT. Sepatu Mas Idaman, tanda untuk titik strobrel hanya diberi *slot*. Maka, untuk membuat *notch* pola yang sudah *diconvert* pada aplikasi delcam engineer lalu ditambah *notch* pada bagian titik strobrelnya dengan cara mengklik menu *notch*, lalu memasukan ukuran yang dibutuhkan. *Notch* digunakan pada komponen *vamp*, *vamp in* dan *insole*.

Sebelum menerapkan *notch* pada komponen sepatu, dilakukan percobaan dengan menerapkan beberapa ukuran *notch* yang berbeda untuk menghindari sobek saat proses pemotongan menggunakan mesin *auto cutting*. Ukuran yang digunakan untuk percobaan yaitu 2mmx3mm, 3mmx4mm dan 4mmx5mm. Percobaan dilakukan pada jenis material dan ketebalan yang sama dengan material yang akan dibuat untuk sampel sepatu.

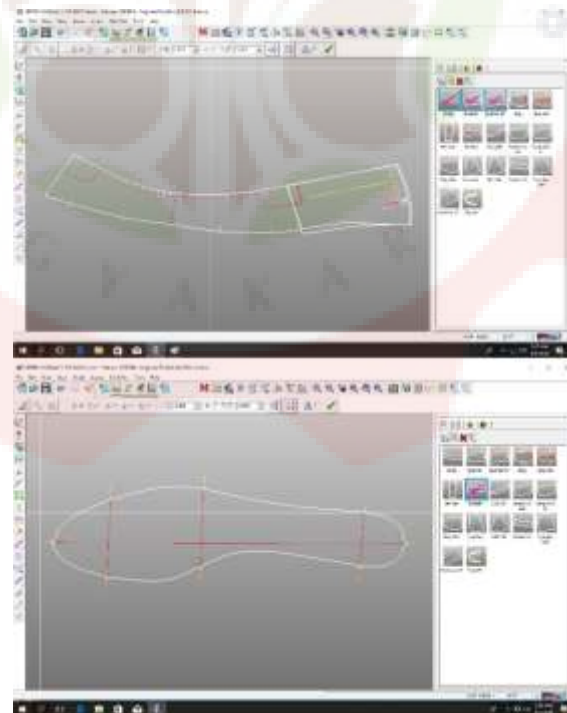


Gambar 25. Ukuran percobaan *notch*

Setelah dilakukan percobaan pada komponen kulit, setiap ukuran tidak mengalami sobek. Maka ukuran yang digunakan untuk *notch* pada titik strobek yaitu ukuran yang paling kecil 2mmx3mm. Ukuran 2mmx3mm adalah ukuran standar untuk ukuran *notch* yang digunakan untuk pembuatan *cutting dies*.

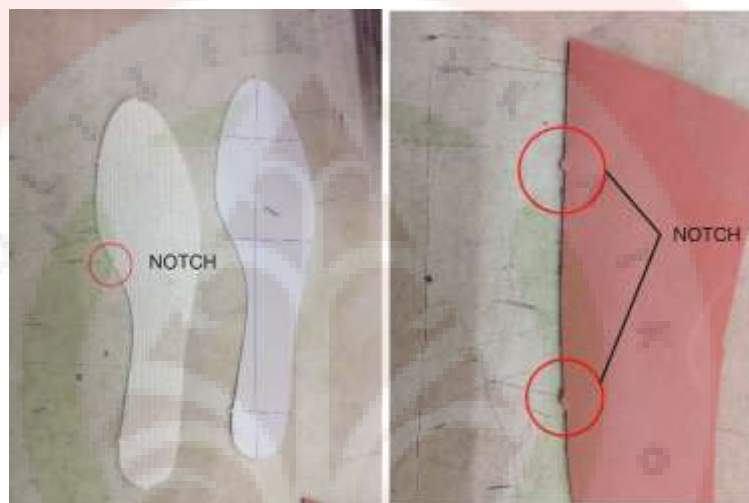


Gambar 26. Pola sepatu sebelum diberi *notch*



Gambar 27. Pola sepatu setelah diberi *notch*

Setelah dilakukan perubahan pada pola, pola delcam engineer yang sudah jadi dikirim ke mesin *auto cutting* untuk melakukan proses pemotongan. Pola yang sudah dikirim ke mesin akan diedit untuk mengambil bagian *boundary* pada setiap komponen (garis terluar setiap komponen). Pada proses pemotongan juga harus memperhatikan arah tengang dan mulur kulit.



Gambar 28. Hasil potongan komponen dengan *notch*

2. Melakukan pengaturan pada mesin

Penyebab masalah yang kedua adalah mesin yang tidak diatur sesuai standar. Standar untuk ukuran jahit strobrel dari tepi adalah 3mm ke bagian *insole* dan 3mm ke bagian *upper*. Maka jarak untuk pembatas pada mesin yaitu 3mm. Atur bagian pembatas jahitan pada mesin sehingga berukuran 3mm. Lakukan pengukuran pada hasil jahit strobrel hingga ukuran jahitan menjadi 3mm.

3. Mengawasi operator saat melakukan jahit strobel

Penyebab masalah jahit kendur yang ketiga adalah kurangnya pengawasan dari pihak *supervisor*. Maka dari itu, saat melakukan percobaan atas solusi masalah jahit kendur, dilakukan pengawasan pada operator yang sedang menjahit bagian strobel, mulai dari *input* pada jahit strobel hingga *output* setelah jahit strobel. Tujuan dari pengawasan pada operator yang sedang menjahit strobel yaitu untuk memperingati apabila operator tidak mengikuti SOP yang sudah diterapkan di PT. Sepatu Mas Idaman.

Setelah diterapkannya solusi yang didapat atas masalah jahit strobel yang kendur, maka hasil dari percobaan pada pembuatan sampel sepatu adalah sebagai berikut:



Gambar 29. Hasil jahit strobel sebelum dan sesudah solusi

Dengan diterapkannya solusi atas masalah jahit strobek kendur, sesuai hasil percobaan maka proses jahit strobek dan hasilnya menjadi lebih baik. Hasil jahit strobek menjadi tidak kendur dan rapi. Dengan begitu, efisiensi dan efektifitas dari proses pembuatan sampel sepatu menjadi lebih baik karena tidak ada proses reparasi untuk perbaikan jahit strobek yang kendur



BAB V

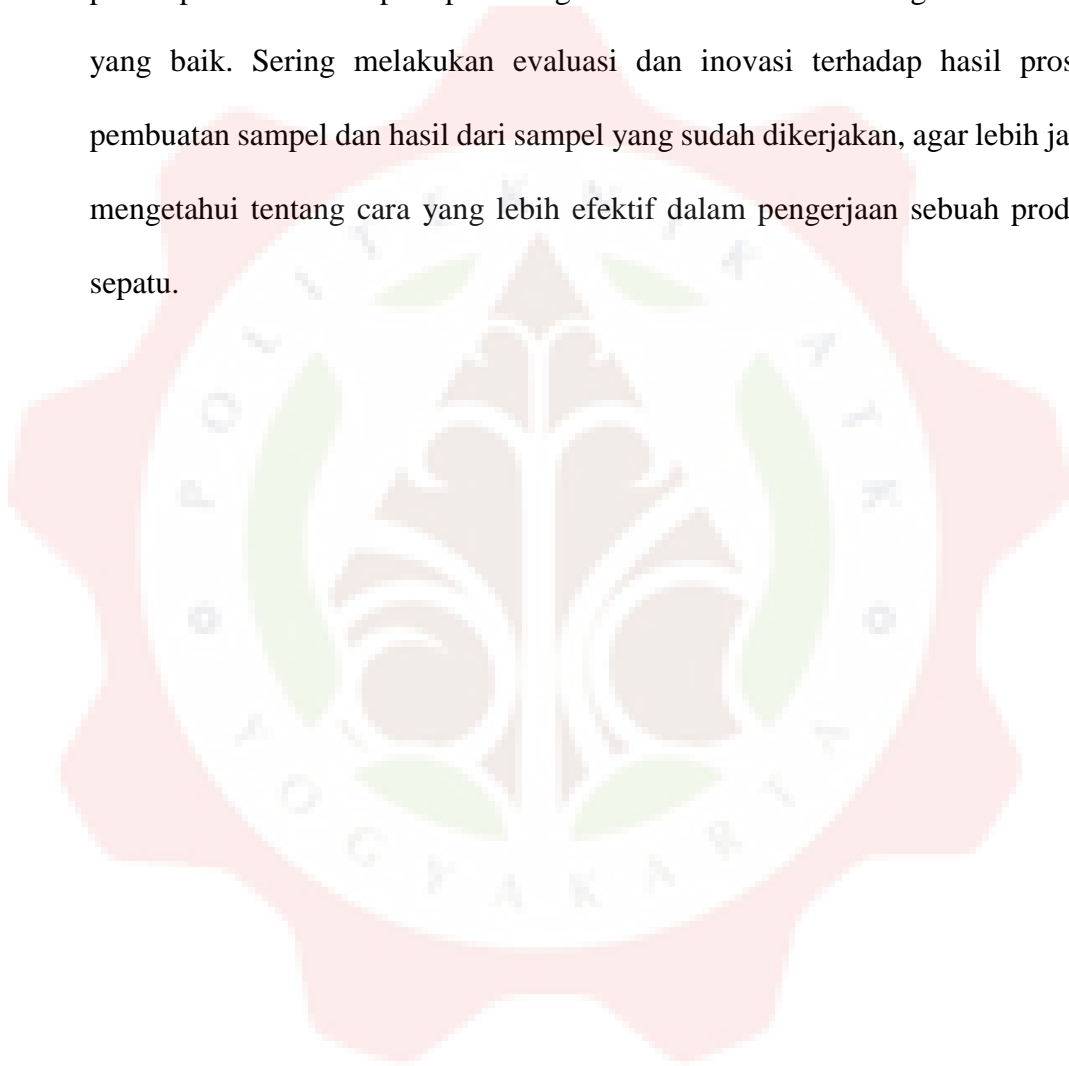
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kendala yang terjadi pada proses pembuatan sampel sepatu No. SKU STS82819 dengan jumlah 10 pasang sepatu atau 20 buah sepau kanan dan kiri adalah kendala masalah hasil jahit strobrel yang kendur yang mengakibatkan *upper* sepatu tidak seimbang antara *in* dan *out* sehingga harus dilakukan reparasi ulang yang mengurangi efektifitas waktu pada proses pembuatan sampel sepatu.
2. Penyebab dari masalah jahit strobrel kendur yaitu kesalahan pada faktor metode, faktor mesin dan faktor manusia. Faktor metode yaitu di antaranya adalah proses jahit strobrel tidak sesuai titik strobrel akibat *marking* titik strobrel hilang dan pada proses jahit strobrel, *insole* dan *upper* tidak diletakan sejajar. Penyebab yang kedua yaitu kesalahan pada faktor mesin, mesin yang digunakan tidak diatur sesuai dengan standar yang ada. Penyebab yang ketiga adalah kesalahan pada faktor manusia, di antaranya adalah operator yang tidak mengikuti SOP jahit strobrel, operator kurang wawasan tentang jahit strobrel dan kurangnya pengawasan dari *supervisor*.
3. Solusi atas masalah jahit strobrel kendur adalah mengganti *marking silver pen* dengan *marking notch*, melakukan pengaturan mesin secara rutin, melakukan *training* untuk operator seputar wawasan strobrel dan pentingnya menjalankan SOP dan melakukan *training* kepada *supervisor*.

B. Saran

Dalam proses jahit strobek diperlukan titik strobek yang jelas, pemahaman praktek yang benar, ketelitian dan kecermatan supaya pada saat proses pembuatan sampel sepatu dengan sistem strobek bisa menghasilkan hasil yang baik. Sering melakukan evaluasi dan inovasi terhadap hasil proses pembuatan sampel dan hasil dari sampel yang sudah dikerjakan, agar lebih jauh mengetahui tentang cara yang lebih efektif dalam pengerjaan sebuah produk sepatu.



DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, D.A., 1984, *Metoda Pembuatan Pola Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Basuki, D.A., 1988, *Petunjuk Praktikum Pembuatan Pola Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Basuki, D.A., 2000, *Desain dan Pembuatan Pola Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Basuki, D.A., 2000, *Teknologi Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Basuki, D.A., 2000, *Desain dan Pembuatan Pola Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Basuki, D.A., 2013, *Teknologi dan Produksi Sepatu*, Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Darmawan, Z., *Pengantar CAD/CAM*.
 [Online, accessed 17 Juli 2018]
 URL: <http://tiub.blogspot.com/2011/04/pengantar-cadcam.html>
- Gaspersz, V., 1997, *Manajemen Kualitas Penerapan Konsep-Konsep Kualitas Dalam Manajemen Bisnis Total*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Moreira, R., 2016, *Cemented VS Stroble Construction*, Portugal Shoes, Portugal.
 [Online, accessed 11 Juli 2018]
 URL: www.portugalshoes.com/cemented-vs-stroble-construction/
- Riadi, M., 2016, *Pengertian, tujuan, fungsi dan manfaat SOP*.
 [Online, accessed 31 Mei 2018].
 URL: www.kajianpustaka.com/2016/10/pengertian-tujuan-fungsi-dan-manfaat-sop/
- Rossi, W.A., 2000, *The Complete Footwear Dictionary Second Edition*. Krieger Publishing Company, Florida.
- Schachter, R.J., *The Dictionary Of Shoe Industry Terminology*, Footwear Industries Of America, Amerika.

Wiryoaningrat, S. Dan Dwi Asdono, B., 2007, *Pengetahuan Pembuatan Pola Sepatu/Alas Kaki*, Citra Media, Yogyakarta.



Lampiran 1. Surat Perintah Magang

	PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN INDUSTRI POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA <small>Jalan Ringmed Selatan, Glug. Panggungharjo, Sewan, Bantul, Yogyakarta 55188 Telp/Fax : (0274) 383727 Website: www.atk.ac.id E-mail: info@atk.ac.id</small>
---	--

No	: 33 /SJ-IND.7.7/TPPK/1/2018	Yogyakarta, 9 Januari 2018
Lamp	: -	
Hal	: Permohonan Ijin Magang	

Yth.
Pimpinan PT. Sepatu Mas Idaman
Jln. Sukaraja No.29, RT.05, RW.01, Pasirlaya,
Sukaraja, Bogor
Jawa Barat

Sehubungan dengan kegiatan tahap akhir penyelesaian pendidikan di Politeknik ATK Yogyakarta, berupa penyusunan Tugas Akhir (TA), maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan Ijin Magang di tempat yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa kami tersebut di bawah ini :

N a m a	: Dyesnisa Rahmanisarie
NIM	: 1502067
Program Studi	: Teknologi Pengolahan Produk Kulit - TPPK
Judul Magang	: <i>Proses Pembuatan Pola Sepatu Moccasin dengan Teknologi Crispin</i>


Demikian, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu sebelumnya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Program Studi TPPK

V. Sanjaya Nugraha

Tembusan
1. Ketua Prog. Studi
2. Dosen Pemb. TA
3. Peringgal

Lampiran 2. Surat Keterangan Magang




SURAT KETERANGAN
NO : 25C.19PKL/HRD-SMI/V/2018

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: Imelda Intan
Jabatan	: HR & GA Manager

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: Dyesnisa Rahmanisarie
N.I.S.N	: 1502067
Jurusan	: Teknik Pengolahan Produk Kulit
Asal Sekolah	: Politeknik ATK Yogyakarta

Berita telah melaksanakan Kerja Praktek di PT. Sepatu Mas Idaman Bogor di Departemen Product Development, terhitung mulai tanggal 26 Februari 2018 s/d 25 Mei 2018.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 25 Mei 2018
 PT. Sepatu Mas Idaman


Imelda Intan
 HR & GA Manager

Jl. Sukarta No. 025 - Dk. Ploso Lela, Kec. Paksiwaja, Bogor 16720 - Indonesia
 (62-201) 864 2675, Fax : (62-201) 864 2676
www.sepatumasidaman.com
 Jalan Ploso Pradum 11,7 & Jend. Sudirman Km. 21 - 12020 Indramayu
 (62-201) 674 4388 - Fax : (62-20) 674 4370

Lampiran 3. Lembar Kerja Harian

**LEMBAR KERJA HARIAN MAGANG
DI PT. SEPATU MAS IDAMAN**

Nama : Digeza R.
NIM : 1902267
Program Studi : TEK

No	Hari/Tanggal	Bagian/Unit Kerja	Uraian Singkat	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Senin 24/2/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Sepatu Oxford sistem manual	
2.	Selasa 27/2/18	Pattern Development	Pengujian Pola Sepatu Oxford (pembuatan sampel)	
3.	Rabu 28/2/18	Pattern Development	Pengujian Pola Sepatu Oxford (pembuatan sampel)	
4.	Kamis 1/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Mocasin Sistem Full mac	
5.	Jumat 2/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Mocasin Sistem Full mac	
6.	Senin 5/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Mocasin Sistem Full mac	
7.	Selasa 6/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Mocasin Sistem Full Mac	
8.	Rabu 7/3/18	Pattern Development	Pengujian pola Sepatu Mocasin Sistem Full mac (pembuatan sampel)	
9.	Kamis 8/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Sepatu Mocasin Sistem Strabel	
10.	Jumat 9/3/18	Pattern Development	Pembuatan Pola Sepatu Mocasin Sistem Strabel	

Mengetahui
Pimpinan PT. Sepatu Mas Idaman

Pembimbing

LEMBAR KERJA HARIAN MAGANG
DI PT. SEPATU MAS IDAMAN

Nama : Dyemsa - R
NIM : 1502067
Program Studi : TTK

No.	Hari/Tanggal	Bagian/Unit Kerja	Uraian Singkat	Tanda Tangan Pembimbing
11.	Senin 12-03-18	Pattern Development	Pembuatan pola sepatu Moccasin sistem strobil	
12.	Selasa 13-03-18	Pattern Development	Pengujian sample sepatu	
13.	Rabu 14/03/18	Pattern Development	Mocasin A/O 2 EYE. Pengujian sample sepatu mocasin A/O 2 eye sistem strobil.	
14.	Kamis 15/3-18	Pattern Development	Pengujian sample sepatu mocasin A/O 2 eye sistem strobil	
15.	Jumat 16/3/18	Pattern Development	Revisi pola mocasin strobil dengan crispin	
16.	Senin 19/3/18	Pattern Development	Revisi pola Moccasin strobil dengan crispin	
17.	Selasa 20/3/18	Pattern Development	Gerinding Pola dengan Crispin	
18.	Rabu 21/3/18	Pattern Development	Revisi Pola moccasin strobil Manual & Crispin	
19.	Kamis 22/3/18	Pattern Development	Test Pola moccasin strobil	
20.	Jumat 23/3/18	Pattern Development	Revisi Pola Moccasin Strobil	

Mengetahui
Pimpinan PT. Sepatu Mas Idaman

Ridwan S.

LEMBAR KERJA HARIAN MAGANG
DI PT. SEPATU MAS IDAMAN

Nama : Dyenia R
NIM : 1502067
Program Studi : TPE

No	Hari/Tanggal	Bagian/Unit Kerja	Uraian Singkat	Tanda Tangan Pembimbing
21	Senin 24/1/18	Pattern Development	Revisi Pola Macassar Skibel Aplikasi Crispin	[Signature]
22	Selasa 27/1/18	Pattern Development	Revisi Pola Macassar Skibel Aplikasi Crispin	
23	Rabu 28/1/18	Pattern Development	Editing Pola Macassar Skibel Aplikasi Crispin	
24	Kamis 29/1/18	Pattern Development	Proses	[Signature]
25	Jumat 30/1/18	Pattern Development	Editing Pola Crispin	[Signature]
26	Sabtu 31/1/18	Product Development	Cheking Foto Sample	[Signature]
27	Pada 1/2/18	Product Development	Proses Sample Sendal	[Signature]
28	Kamis 2/2/18	Product Development	Follow up sampel cutting-finishing	[Signature]
29	Jumat 3/2/18	Product Development	Follow up sample	[Signature]
30	Senin 5/2/18	Product Development	Revisi Permasalahan	[Signature]
31	Selasa 6/2/18	Product Development	Proses dan Follow up sample	[Signature]
32	Rabu 7/2/18	Product Development	Follow up sample & test pattern	[Signature]
33	Kamis 8/2/18	Product Development	Follow up sample & test pattern	[Signature]
34	Jumat 9/2/18	Product Development	Revisi	[Signature]
35	Sabtu 10/2/18	Product Development	Follow up bulk sample	[Signature]
36	Selasa 13/2/18	Product Development	Follow up bulk sample	[Signature]

Mengesahui
Pimpinan PT. Sepatu Mas Idaman

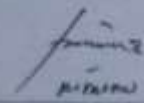
[Signature]
Dyenia R

LEMBAR KERJA HARIAN MAGANG
DI PT. SEPATU MAS IDAMAN

Nama :
NIM :
Program Studi :

No.	Hari/Tanggal	Bagian/Unit Kerja	Uraian Singkat	Tanda Tangan Pembimbing
37.	Rabu 20/4/18	Produk Development	Follow up bulk sample & analisis masalah	Hab.
38.	Kamis 22/4/18	Produk Development	Inspection suber sample	Hab.
39.	Jumat 23/4/18	Produk Development	Inspection suber sample	Hab.
40.	Senin 24/4/18	Produk Development	Inspection suber sample	Hab.
41.	Rabu 25/4/18	Produk Development	Inspection suber sample	Hab.
42.	Kamis 25/4/18	Produk Development	Inspection suber sample	Hab.
43.	Jumat 25/4/18	Produk Development	Ter Pola Group	Hab.
44.	Senin 28/4/18	Produk Development	Pola Hatch Crispin	Hab.
45.	Selasa 29/4/18	Produk Development	Tet Sepatu Pola Hatch Crispin	Hab.
46.	Rabu 30/4/18	Produk Development	Tet Sepatu Pola Hatch Crispin	Hab.
47.	Senin 01/5/18	Produk Development	Inspection	Hab.
48.	Selasa 02/5/18	Produk Development	Inspection pengemasan baru sample	Hab.
49.	Rabu 03/5/18	Produk Development	Review Draft TA	Hab.
50.	Kamis 07/5/18	Produk Development	Inspection SMU	Hab.
51.	Jumat 07/5/18	Produk Development	Inspection SMU	Hab.
52.	Senin 11/5/18	Produk Development	Wawancara OP Strobil	Hab.
53.	Selasa 12/5/18	Produk Development	Pengumpulan DATA	Hab.
54.	Rabu 13/5/18	Produk Development	Pengumpulan Gambar	Hab.
55.	Kamis 14/5/18	Produk Development	Pengumpulan data Crispin	Hab.
56.	Jumat 15/5/18	Produk Development	Firewall	Hab.

Mengetahui
Pimpinan PT. Sepatu Mas Idaman


Pimpinan

Lampiran 4. Lembar Konsultasi Tugas Akhir

BLANKO KONSULTASI TUGAS AKHIR
MAHASISWA POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA

Nama Mahasiswa : Dyessisa Rahmanisarie
NIM : 1502067
Program Studi : Teknologi Pengolahan Produk Kulit

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	16 April 2018	Masalah yang diteliti di PT	
2	23 Mei 2018	Laporan hasil wawancara	
3	3 Juni 2018	Penulisan bab 1-3	
4	8 Juni 2018	Revisi penulisan	
5	2 Juli 2018	Acc proposal	
6	4 Juli 2018	Revisi tugas	
7	13 Juli 2018	Revisi hasil penulisan	
8	16 Juli 2018	Revisi kesimpulan	
9	17 Juli 2018	Revisi penulisan	
10	20 Juli 2018	Acc revisi	

Mengetahui Ketua Program Studi : TPPK

Pembimbing Tugas Akhir :

Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19741210 200502 1 001

Rofiatun Nafiah, S.S., M.A.
NIP. 19780915 200312 2 007