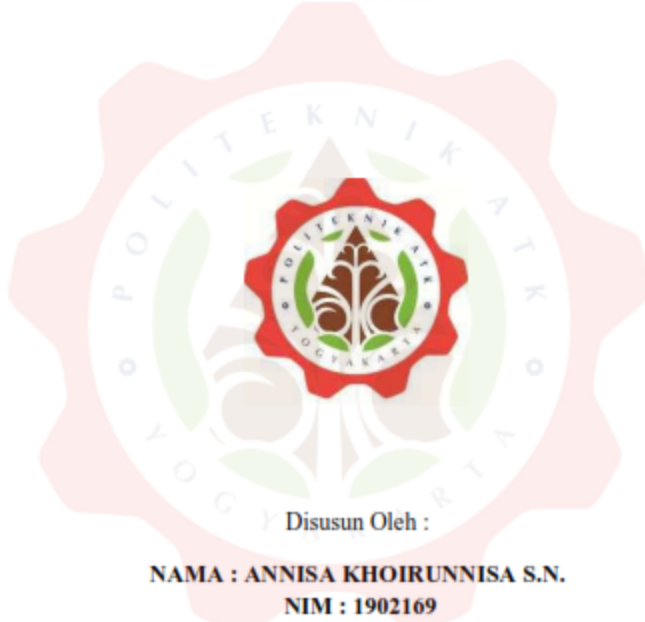


TUGAS AKHIR
PERBAIKAN JAHITAN KUSUT PADA
PERAKITAN KOMPONEN TOE CAP
PADA UPPER SEPATU COURTIC DI PT
TAH SUNG HUNG KAB BREBES JAWA
TENGAH



Disusun Oleh :

NAMA : ANNISA KHOIRUNNISA S.N.

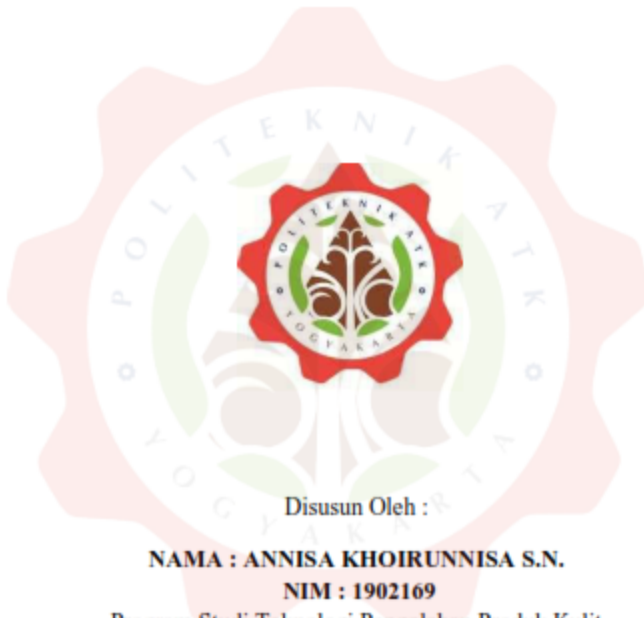
NIM : 1902169

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit

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

2022

TUGAS AKHIR
PERBAIKAN JAHITAN KUSUT PADA
PERAKITAN KOMPONEN TOE CAP
PADA UPPER SEPATU COURTIC DI PT
TAH SUNG HUNG KAB BREBES JAWA
TENGAH



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

2022

HALAMAN PENGESAHAN


PERBAIKAN JAHITAN KUSUT PADA PERAKITAN KOMPONEN TOE.
CAP PADA UPPER SEPATU COURTIC DI PT TAH SUNG HUNG KAB
BREBES JAWATENGAH

Disusun oleh:

ANISSA KHOIRUN NISSA SUKAMTO NUR

1902169

Dosen Pembimbing


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

NIP.19660101 199403 1 008

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

Tanggal: 25 Agustus 2022

DEWAN PENGUJI

KETUA



Sulistianto, B.Sc., S.Pd., M.Pd.

NIP.19630515 200112 1 001

Anggota



Abimanyu Yogadita R. A., A.Md., Tk., S.Pd.M.Sn., Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn.

NIP.19910311 201901 1 001


NIP.19660101 199403 1 008

Yogyakarta, 25 Agustus 2022

Direktur Politeknik ATK Yogyakarta


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

NIP.19660101 199403 1 008

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan ilmu dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik. Penyusunan tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Heru Sukamto dan Ibu Nurlaila yang merawat dan membesarkan penulis penuh kasih sayang, serta selalu mendoakan dan mendukung penulis baik dalam bentuk moral maupun materi. Serta adik tersayang Maulia Ratu Sukamto Nur.
2. Drs. Sugiyanto, S.Sn. M.Sn yang telah membimbing dengan sangat sabar dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Dosen pengampu mata kuliah dan segenap keluarga besar Politeknik ATK Yogyakarta.
4. Untuk sahabat penulis Ismi, Sofa yang mendukung dan berjuang bersama selama masa perkuliahan sampai sekarang.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kepada karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul " Perbaikan jahitan kusut pada perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic di PT Tah Sung Hung kab brebes jawa tengah" Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Sugiyanto , S.Sn. M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta dan selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir.
2. Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn. Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
3. Abimanyu Yogadita R. A., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Ibu Hardini HRD (*Humas Resources Developmment*) juga seluruh staff dan karyawan PT Tah Sung Hung.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas akhir.

Tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi jendela pengetahuan bagi para pembaca dan bermanfaat bagi orang lainnya, khususnya yang bergerak di bidang alas kaki. Karena penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Yogyakarta, 2022

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	i
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan Karya Akhir	3
D. Manfaat Karya Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sepatu	5
B. Bagian-bagian Sepatu.....	5
C. Menjahit	9
D. Mesin Jahit.....	16
E. Diagram Sebab Akibat (Cause and Effect diagram)	17
BAB III METODE KARYA AKHIR	
A. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir.....	19
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data	20
C. Materi yang Diamati.....	21
D. Tahapan Proses	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	25
B. Pembahasan.....	46
C. Solusi penyelesaian Permasalahan	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data reject.....	44
Tabel 2. Setelah perbaikan <i>reject</i>	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Stright Cap</i>	6
Gambar 2. <i>Wing Cap</i>	7
Gambar 3. <i>Diamond tip</i>	7
Gambar 4. <i>Shield tip</i>	7
Gambar 5. <i>Closed seam</i>	10
Gambar 6. <i>Rubbing dan Taping (Brooklyn Seam)</i>	11
Gambar 7. <i>Silked Seam</i>	12
Gambar 8. <i>Lapped Seam</i>	13
Gambar 9. <i>Butted Seam/Zig Zag Seam</i>	14
Gambar 10. <i>Wetted Seam</i>	14
Gambar 11. <i>Open Seam</i>	15
Gambar 12. Post bed sewing machine	16
Gambar 13. Mesin Jahit Komputer	17
Gambar 14. Diagram Sebab Akibat	18
Gambar 15. Diagram <i>flow chart</i> (diagram alir)	22
Gambar 16. Skema Perakitan <i>Upper bagian stitching</i>	26
Gambar 17. Mesin <i>Hotmelt</i>	28
Gambar 18. busa pada <i>Toe Cap</i>	28
Gambar 19. Busa pada <i>Heel Patch</i>	28
Gambar 20. Kertas adhesive pada <i>Eyestay</i>	28
Gambar 21. Busa pada <i>Heel Cap</i>	28
Gambar 22. <i>Stripes To Upper + Vamp Accent To Upper</i>	29
Gambar 23. <i>Toe Cap</i>	30
Gambar 24. <i>Eyestay</i>	31
Gambar 25. <i>Heel Patch To Collar</i>	32
Gambar 26. <i>Turn Collar To Quarter</i>	33
Gambar 27. Mesin <i>Hammering</i>	34
Gambar 28. <i>Heel Patch To Collar Lining</i>	35

Gambar 29. <i>Stitching Collar Lining To Upper</i>	36
Gambar 30. <i>Stitching Eyestay To Vamp</i>	37
Gambar 31. <i>Mesin Hole Pouncing</i>	38
Gambar 32. <i>Stitching Tounge Decoration & Tongue Webbing</i>	39
Gambar 33. <i>Tounge Binding</i>	40
Gambar 34. <i>Tounge Bottom</i>	41
Gambar 35. <i>Stitching Tounge to Upper</i>	42
Gambar 36. <i>Sepatu Courtic</i>	43
Gambar 37. <i>Cacat Toe Cap</i> kusut	46
Gambar 38. <i>Diagram Sebab Akibat</i>	48
Gambar 39. <i>Setting Tensioner</i> pada menu	51
Gambar 40. <i>Setting tensioner</i>	52
Gambar 41. <i>Sekoci dengan Bobbin pas</i>	53
Gambar 42. <i>Mengatur tegangan benang</i>	54
Gambar 43. <i>Setikan jahitan</i>	54
Gambar 44. <i>Mengatur tegangan sekoci</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Magang	60
Lampiran 2. Lembar Nama Mahasiswa Magang.....	61
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai magang.....	62
Lampiran 4. Lembar Nama Mahasiswa Magang.....	63
Lampiran 5. Lembar Kerja Harian magang.....	64



INTISARI

PT Tah Sung Hung adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produksi alas kaki (sepatu) olahraga yang berorientasi pada *ekspor*. Perusahaan tersebut telah mengikuti perkembangan teknologi sepatu. Proses produksi sepatu dimulai dari *development, cutting, stitching, assembling*, dan *finishing*. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan ditemukan adanya masalah yang terjadi pada proses perakitan bagian penjahitan *toe cap* pada sepatu courtic mengalami jahitan kusut pada bagian *toe cap*. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah menjelaskan pratek pada proses perakitan sepatu courtic, mencari solusi cara mengatasi terjadi jahitan kusut pada proses perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic. Metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer meliputi *observasi*, wawancara, dan dokumentasi, dan data sekunder. Adanya faktor penyebab masalah digunakan alat bantu analisis diagram *fishbone*. Berdasarkan *observasi* yang dilakukan, ditemukan masalah yang terjadi dibagian *Stitching* pada perakitan *toe cap* terjadi jahitan kusut. Faktor penyebab ada dua yaitu mesin dan manusia. Pada faktor mesin yaitu *tensioner* kendor, sekoci tidak pas dan kurangnya perawatan mesin. Pada faktor manusia yaitu kurangnya *skill*, kelelahan, dan tidak fokus., maka solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut pada bagian mesin adalah dengan *mensetting tensioner* dengan tepat, menggunakan bobbin yang baik dan perlunya ada pengecekan mesin seminggu sekali. Solusi pada bagian manusia adalah pelatihan tambahan untuk meningkatkan kemampuan pekerja.

Kata Kunci : Jahitan kusut, *Toe Cap*, sepatu

ABSTRACT

PT Tah Sung Hung is a company engaged in the production of export-oriented sports footwear (shoes). The company has followed the development of shoe technology. The shoe production process starts from development, cutting, stitching, assembling, and finishing. The purpose of writing this final project is to explain the practice in the courtic shoe assembly process, to find a solution how to overcome the crumpled stitches in the toe cap component assembly process on the courtic shoe upper. Data collection method by collecting primary data and secondary data. Primary data collection includes observation, interviews, and documentation, and secondary data. The existence of factors causing the problem used fishbone diagram analysis tools. Based on the observations made, it was found that the problem that occurred in the Stitching section of the toe cap assembly was that there were tangled stitches. There are two causal factors, namely machines and humans. On the engine factors, namely the tensioner is loose, the lifeboats do not fit and the lack of engine maintenance. On the human factor, namely lack of skill, fatigue, and unfocused, then the solution to overcome these problems on the engine is to set the tensioner properly, use a good bobbin and the need to check the engine once a week. The solution on the human part is additional training to improve the capabilities of workers.

Keywords: *wrinkled stitch, Toe Cap, shoes*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring berkembangnya Kemajuan teknologi di zaman sekarang ini, membuat konsumen semakin berkembang dari mengalami penyesuaian yang sangat cepat. Secara tidak langsung, konsumen menuntut barang dari produsen yang memenuhi preferensi konsumen tersebut. Konsumen ingin mendapatkan produk yang mencakup kenyamanan, daya tahan, dan desain. dapat digunakan untuk semua kegiatan konsumen, seperti pakaian, sepatu ataupun barang lainnya.

Saat ini, industri fashion berkembang pesat. Peran gaya hidup masyarakat tidak terlepas dari pesatnya pertumbuhan industri fashion. Perusahaan di bidang sepatu semakin berkembang pula dalam hal teknologi ataupun peralatan serta sumber daya manusia sehingga dengan hal tersebut mendukung memproduksi barang dengan kualitas baik kemudian diberikan kepada masyarakat dengan cara yang menarik untuk menarik minat konsumen terhadap barang yang dihasilkannya. Pemenuhan kebutuhan gaya hidup ini akan menjadi trend di lingkungan sosial. Ada banyak jenis sepatu saat ini, seperti sepatu *sport*, sepatu *boots*, sepatu *derby*, sepatu *oxford* dan lainnya.

PT Tah Sung Hung adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produksi alas kaki (sepatu) olahraga yang berorientasi pada *ekspor*. Perusahaan tersebut telah mengikuti perkembangan teknologi sepatu Untuk mendapatkan

hasil produk yang berkualitas yang baik serta sesuai peraturan yang di terapkan perusahaan. Maka setiap proses tahapan harus dikerjakan dengan baik dan sesuai peraturan, salah satu divisi yang memiliki peran penting adalah divisi perakitan, pada divisi ini semua proses perakitan dari komponen sepatu sampai menjadi produk jadi sepatu.

Dari hasil pengamatan selama melakukan kegiatan magang, ditemukan permasalahan jahitan pada proses perakitan sepatu Komponen *toe cap* pada *upper* mengalami Jahitan kusut. Jika mengalami hal tersebut berakibat menghambat proses produksi karena Pada Masalah ini memiliki dampak pada penampilan dan fungsi sepatu. Penyebab masalah jahitan harus segera diselidiki untuk menemukan solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengetahui dan mencari solusi dari permasalahan yang terjadi pada proses perakitan sepatu Komponen *toe cap* pada *upper* untuk mengambil judul laporan “Perbaikan jahitan kusut pada perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic di PT Tah Sung Hung kab brebes jawa tengah”.

B. Permasalahan

Pratik kerja industri yang dilaksanakan penulis selama di Perusahaan tersebut dalam proses perakitan bagian penjahitan *toe cap* pada sepatu *sport* artikel courtic berdasarkan pengamatan yang dilakukan permasalahan yang ditemukan adanya masalah yang terjadi pada proses perakitan bagian penjahitan *toe cap* pada sepatu *sport* artikel courtic mengalami jahitan kusut pada bagian *toe cap*. Pada masalah ini memiliki dampak pada penampilan dan fungsi sepatu.

C. Tujuan Karya Akhir

Berdasarkan permasalahan diatas adapun tujuan dari penyusunan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan pratek pada proses perakitan sepatu courtic
2. Mencari solusi cara mengatasi terjadi jahitan kusut pada proses perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic
3. Solusi cara mengatasi permasalahan jahitan kusut pada proses perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic

D. Manfaat Karya Akhir

Adapun manfaat dari penulisan karya akhir ini antara lain sebagai berikut :

1. Politeknik ATK Yogyakarta

Karya akhir ini dapat diharapkan memberikan informasi dalam melakukan penelitian lebih lanjut serta untuk penambah referensi kepustakaan bagi program studi Teknologi Pengolahan Produk kulit di Politeknik ATK Yogyakarta khususnya dalam mengatasi jahitan kusut pada *toe cap* sepatu courtic.

2. Perusahaan

Perusahaan bermanfaat untuk memberikan masukan dan pertimbangan khususnya dalam hal mengatasi jahitan kusut yang terjadi pada proses penjahitan pada *toe cap* sepatu courtic.

3. Masyarakat

Penulisan ini diharapkan bagi Masyarakat adalah dapat di gunakan tambahan informasi dan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan mengatasi jahitan kusut pada *toe cap* sepatu courtic.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sepatu

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan sepatu sebagai bantalan kaki atau membungkus dengan dasar dan tumit tebal yang biasanya terbuat dari kulit (atau bahan lainnya). Misalnya, sepatu tinggi, rendah, dan kulit.

Menurut Dwi Asdono Basuki (2013), Sepatu adalah pakaian untuk kaki, yang merupakan anggota badan yang hidup dan bergerak, dengan struktur dan bentuk gerakan yang asimetris. Gerakan kaki adalah gerakan kompleks dari banyak tulang yang saling berhubungan. Oleh karena itu, dalam membuat sepatu tidak boleh sembarangan, harus mengikuti struktur anatomi, dan aturan – aturan secara alamiah serta teknologi tertentu, agar hasil dari sepatu tersebut bisa sesuai, cocok dan nyaman dipakai di kaki. Menurut Thornton (1953), Fungsi sepatu adalah jenis alas kaki yang digunakan untuk melindungi kaki dari segala macam gangguan iklim seperti: panas, dingin, udara yang buruk, hujan ataupun karena benda-benda tajam atau runcing dan lain-lainnya.

B. Bagian-bagian Sepatu

Bagian atas sepatu adalah bagian sepatu yang terletak disebelah atas, merupakan bagian sepatu yang melindungi dan menutup sebelah atas dan samping kaki.

1. Komponen bagian atas sepatu

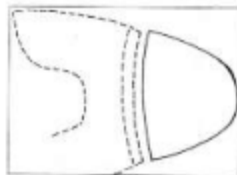
Bagian atas sepatu meliputi Komponen- komponen sepatu yang merakit bagian atas sepatu antara lain:

a. *Vamp*

Vamp adalah komponen bagian depan sepatu. *Vamp* yang terdiri dari satu bagian disebut *whole cut vamp*, dapat juga terdiri dari dua bagian terpisah, yaitu *toe cap* dan *half vamp* atau bentuk potongan lain yang dirakit menjadi satu unit. Variasi potongan pada komponen vamp dapat berbentuk :

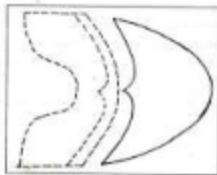
1) *Toe cap*

Bentuk *toe cap* yang umum adalah potongan bentuk lurus (*strighth cap*), dapat juga potongan berbentuk sayap (*wing cap*), yang memberi kesan *stream lined*, bentuk lainnya adalah potongan bentuk permata (*diamond tip*) dan potongan berbentuk perisai (*shield tip*).



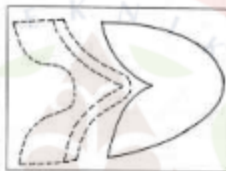
Gambar 1. *Stright Cap*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)



Gambar 2. *Wing Cap*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)



Gambar 3. *Diamond tip*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)



Gambar 4. *Shield tip*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

2) *Tongue* (lidah)

Tongue adalah komponen bagian atas sepatu yang disambungkan pada lengkung tengah vamp atau menjadi satu bagian utuh dengan *vamp*.

b. *Quarter*

Quarter adalah komponen bagian atas sepatu yang terletak dibagian samping dimulai dari ujung yang berbatasan dengan *vamp* sampai belakang sepatu, terdiri dari komponen samping dalam (*Quarter in*) dan komponen samping luar (*Quarter out*) umumnya untuk satu pasang sepatu mempunyai empat komponen *quarter*. Terdapat dua bentuk *quarter*, yaitu:

- 1) *Low top shoe quarter*, adalah bentuk *quarter* dengan potongan rendah umumnya dipotong di bawah tulang mata kaki.
- 2) *High top shoe quarter*, adalah bentuk *quarter* dengan potongan rendah umumnya dipotong diatas tulang mata kaki.

c. *Counter*

Bentuk dasar sepatu yang umum terdiri dari dua *quarter* yang disambung pada bagian belakang (tumit). Namun terkadang sambungan dibuat variasi, pada bentuk jahitan sambung bagian tumit dihilangkan diganti komponen lain yang disebut *counter*, *counter* tersebut ditempelkan pada bagian pinggang *quarter* dibagian belakang *vamp* atau *wing*.

2. Bagian bawah sepatu (*shoe bottom*)

Bagian bawah sepatu adalah bagian yang menunjukkan keseluruhan bagian bawah sepatu yang melindungi alas telapak kaki. Bagian bawahan sepatu terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu bagian

sehingga menjadi sepatu, terkecuali pada bagian hak sepatu (tumit) apabila terpisah dengan sol luarnya. Dwi Asdono Basuki (2013)

3. Komponen pendukung sepatu

Komponen ini sebagai pendukung sepatu agar sepatu tersebut tetap tidak berubah bentuk, menjadi kuat, *fleksibel*, dan nyaman saat digunakan (*comfortable*).

C. Menjahit

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, disamping itu menjahit dapat juga digunakan untuk membuat hiasan atau dekorasi.

1. Jenis jahitan

Banyak macam jahitan yang dapat digunakan untuk menyambung/merakit komponen-komponen sepatu, sehingga lengkap menjadi *shoe upper*.

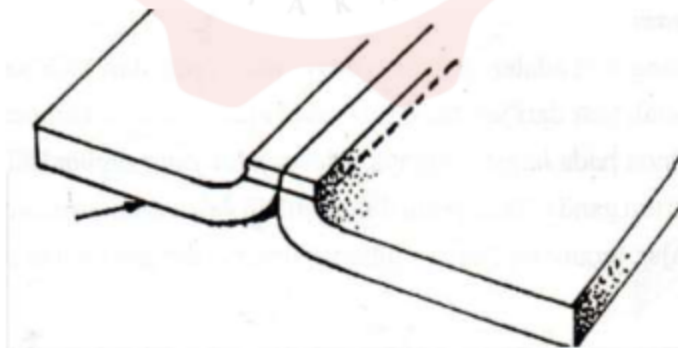
Macam jahitan tersebut, adalah sebagai berikut:

- a. *Closed Seam /Tight Seam*, adalah Umumnya digunakan pada : jahit tumit (*heel seam*), jahit depan (*front seam*) *mudguard to vamp*, platform cover dan jahit vamp quarter. Dua komponen sepatu yang akan disambung di lekatkan menurut permukaannya kemudian dijahit, apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitan nya akan tersembunyi pada bagian sebelahdalam komponen sepatu. Umumnya lebar jahitan adalah 1 /2 mm dan tepi dan dijahit hanya satu. Untuk mencegah terlepasnya jahitan,

maka perlu dijahit ulang (± 5 mm) pada saat mulai dan akhir jahitan. Tanda panah pada gambar menunjukkan sisi sebelah luar. Mesin jahit yang digunakan adalah *flat bed*.

Pisau *trimming* yang berdiri dapat pula disertakan pada mesin tersebut untuk memotong bagian pinggir supaya rapi dan lurus. Yang perlu dipertimbangkan adalah tekanan pada jahitan, khususnya pada jahit tumit, pada tempat lasting dan dalam pemakaian. Untuk menambah kekuatan tarik maka pada jahit tumit diberi penguat pada bagian ujungnya dengan stay. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam close seam adalah:

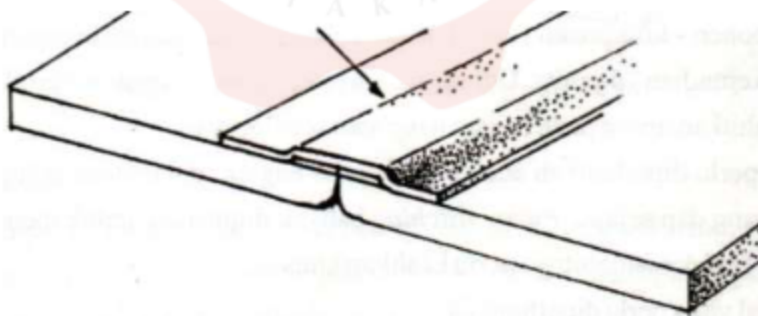
- 1) Untuk jahit tumit dapat ditekan dengan roll.
- 2) Apabila bahan dan tekstur dan kedua quarter tidak sebanding sebelumnya diset agar supaya sama dan seragam tebalnya.
- 3) Jarak bagian pinggir harus seragam.
- 4) Jahitan harus sejajar dengan garis atas dan garis pinggir bagian open.



Gambar 5. *Closed seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

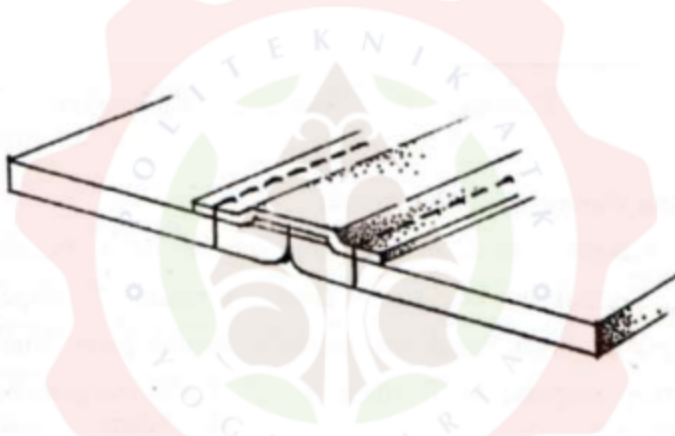
b. *Rubbing dan Taping (Brooklyn Seam)*, adalah Jahitan ini biasanya untuk menjahit tepi sebelah dalam bagian tumit sepatu, setelah itu permukaan komponen sepatu kemudian diampelas halus atau dipukul-pukul ringan untuk memperhalus bentuk permukaannya (*rubbing*). Pekerjaan mengampelas ini dilakukan setelah closed heel pada bagian ujung dan samping jahitan. Mengampelasnya menggunakan mesin penggosok /mengampelas kulit. mesinnya kadang-kadang dilengkapi dengan pisau atau grenda untuk membersihkan sisa-sisa bahan. Setelah itu dipasang sejenis pita (taping) untuk menutup jahitannya agar bagian tepi dan jahitannya menjadi kuat, di samping penampilannya menjadi rapi. Pita tersebut juga berfungsi untuk menjaga bentuk bagian belakang tumit (lihat tanda panah).



Gambar 6. *Rubbing dan Taping (Brooklyn Seam)*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

- c. *Silked Seam* Bentuk yang lain adalah dengan menggunakan pita dan kain yang ditempelkan pada sebelah luar dan jahitan (jahit *vamp* atau *quater*), kemudian pita tersebut dijahit ganda pada bagian tepinya. Mesin jahit yang digunakan adalah *flat bed* dengan jarum ganda. yang perlu diperhatikan dalam jahitan ini adalah jahitannya harus sejajar, teratur rapi dan seimbang jaraknya dengan jahitan pada sisi sebelah dalam.



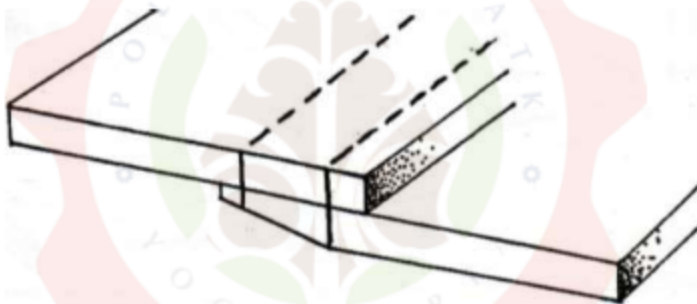
Gambar 7. *Silked Seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

- d. *Lapped Seam*, adalah Jenis jahitan ini umumnya dipakai untuk menyambung antara komponen *vamp* dengan *quater*, *toe cap* dengan *half vamp*, *apron* dengan *wing*, dan sewaktu memasang bagian foxing. Komponen - komponen yang akan disambung, salah satu menumpang di atasnya dan kemudian dijahit. Untuk memasang apron dapat dikerjakan dengan menjahitkan apron pada bagian wing atau sebaliknya. Yang perlu

diperhatikan adalah jarak pada bagian tepi dengan jahitannya harus seimbang dan sejajar. *Fancy stitching* banyak digunakan untuk menutup *lapped seam*. Untuk menjahitnya perlu keahlian khusus. Hal-hal yang diperhatikan:

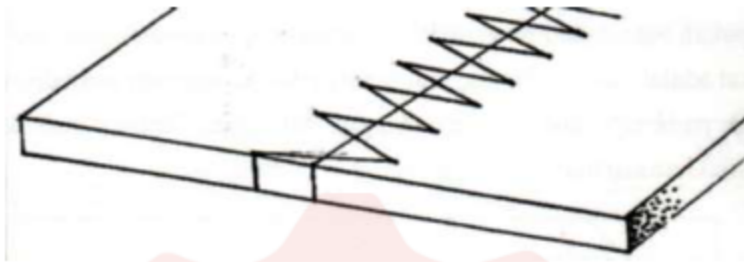
- 1) Komponen-komponen harus disambung dengan cermat.
- 2) Lebar jahitan harus teratur, karena akan bisa berpengaruh pada proses pengopenan.
- 3) Jarak jahitan pada bagian pinggir harus diatur sejajar.



Gambar 8. *Lapped Seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

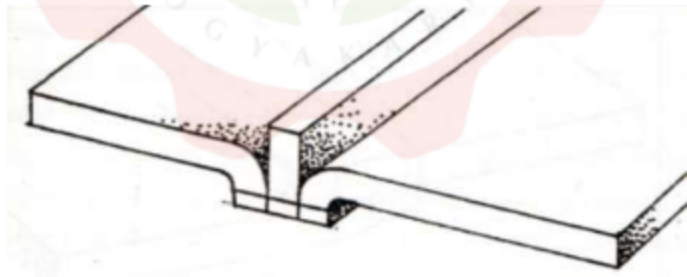
- e. *Butted Seam /Zig Zag Seam*, adalah Komponen-komponen sepatu yang akan dijahit dipasang berdampingan pada masing - masing pinggirnya kemudian dijahit *zig-zag* dengan menggunakan mesin *flat bed* yang khusus. Jenis jahitan ini kadang-kadang digunakan pula pada bagian luar sepatu, tetapi yang utama adalah untuk menjahit pada bagian *backstrap, counter* atau *saddle* yang berfungsi sebagai penguat.



Gambar 9. *Butted Seam/Zig Zag Seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

- f. *Welled Seam* , adalah *Welled seam* merupakan salah satu bentuk variasi dan *closed seam*, digunakan untuk bahan yang tebal. Selembar pita dan bahan sejenis disisipkan di antara dua komponen sepatu kemudian dijahit.



Gambar 10. *Welled Seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

- g. *Piped Seam*, adalah Konstruksi jahitan ini mirip dengan *welled seam*, perbedaannya terdapat pada penggunaan tau berbentuk pipa yang

dipasang di antara kedua komponen. Warna pipa umumnya berbeda dengan warna komponen sepatu untuk memberi kesan kontras.

- h. *Open Seam*, adalah 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. Bagian tepi dan komponen yang disambung jahit terletak pada sisi sebelah luar sehingga kelihatan. Tanda panah pada gambar menunjukkan sisi luar.



Gambar 11. *Open Seam*

Sumber: Dwi Asdono Basuki (2013)

- i. *Bonded Seam*, adalah Untuk konstruksi *bonded seam* maka pengikatan antar komponen dengan menggunakan lem (*adhesive*) serta prosesnya menggunakan panas dan tekanan.
- j. *Welded Seam*, adalah *Welded seam* merupakan bentuk ikatan dan dua atau lebih komponen yang cara penempelannya adalah dengan menggunakan panas berfrekuensi tinggi (*high frequency heat*). Untuk mengikat bahan kulit

dengan bahan PVC dapat pula digunakan tekanan dan panas. Umumnya bahan kulit lebih jelek penempelannya dibanding dengan bahan PVC apabila disambung dengan panas.

D. Mesin Jahit

1. Mesin Jahit ada beberapa jenis mesin jahit (*sewing machine*), yaitu:

a. *Post Bed Sewing*

Mesin jahit ini mempunyai area kerja yang menonjol ke atas (post), sehingga dapat mempermudah mengikat dan menjahit pada bagian-bagian yang sempit dan tertutup (tersembunyi). Mesin jahit ini dioperasikan dengan tenaga listrik /electro motor.



Gambar 12. *Post bed sewing machine*

Sumber : BBKKP (1991)

b. Mesin jahit komputer

Mesin jahit komputer adalah mesin jahit yang pengoperasiannya dibantu oleh kontrol elektronik. Langkah-langkah persiapan yang sulit seperti

memasang dan mengatur tegangan benang bisa dilakukan dengan lebih mudah.



Gambar 13. Mesin Jahit Komputer

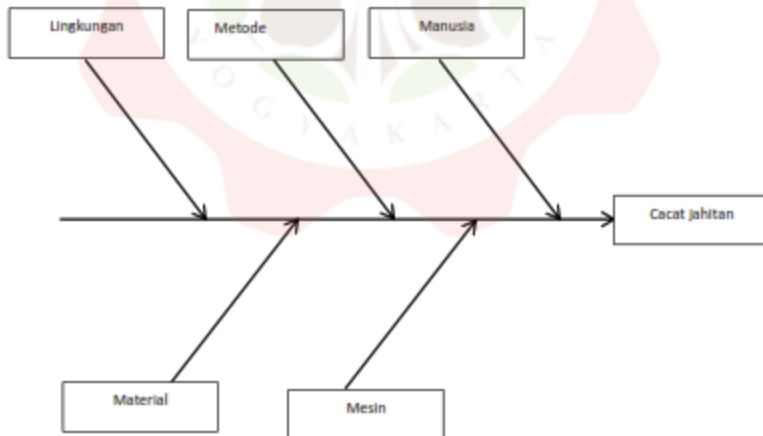
Data: Penulis

E. Diagram Sebab Akibat (Cause and Effect diagram)

Diagram sebab akibat diagram ini juga disebut diagram tulang ikan (fishbone diagram) atau *cause and effect* diagram yang berguna untuk menemukan faktor-faktor yang berpengaruh pada karakteristik kualitas.

Prinsip yang dipakai untuk membuat diagram sebab akibat ini adalah Sumbang saran/brainstorming (Sumbang saran merupakan teknik untuk memperoleh pendapat yang kreatif secara diskusi bebas). untuk menentukan Faktor yang berpengaruh, terdapat 4 faktor utama yang perlu diperhatikan agar langkah pembuatan diagram sebab akibat.

- a. Menentukan masalah atau sesuatu yang akan diperbaiki atau diamati dan diusahakan adanya ukuran untuk masalah tersebut sehingga perbandingan sebelum dan sesudah perbaikan dapat dilakukan.
- b. Mencari faktor-faktor utama yang berpengaruh atau mempunyai akibat pada masalah atau sesuatu tersebut.
- c. Mencari lebih lanjut faktor-faktor yang lebih terinci yang berpengaruh atau mempunyai akibat pada faktor utama tersebut.
- d. Mencari penyebab-penyebab utama dengan menganalisa data yang ada.



Gambar 14. Diagram Sebab Akibat
Sumber: Warsito dan Dwi Asdono Basuki (2018)

BAB III

METODE KARYA AKHIR

A. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir

Metode yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan selama melaksanakan kegiatan magang di perusahaan data yang digunakan ada dua macam, sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumber utamanya, sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah Salah satu cara untuk memperoleh data primer. Observasi dilakukan dengan cara mengamati obyek yang merupakan sumber utama data.

Metode ini dilaksanakan dengan cara melakukan pengamatan pada bagian perakitan *toe cap*. Hingga memperoleh data akhir dari objek tersebut, meliputi :

- 1) Pengamatan pada alat-alat.
- 2) Pengamatan pada bahan.
- 3) Pengamatan pada tahap perakitan komponen *toe cap*.

b. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan bertanya dan mendengarkan jawaban langsung dari sumber utama

data. Peneliti merupakan pewawancara dan sumber data adalah orang yang diwawancarai.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah informasi yang diperoleh dari catatan penting yang pegang oleh orang, lembaga ataupun organisasi. Berupa fakta visual dan tertulis yang berkaitan dengan proses pengolahan data.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang bersumber dari hasil penelitian orang lain yang dibuat untuk maksud yang berbeda. Data tersebut dapat berupa fakta, tabel, jurnal, dan lain-lain. Walaupun data tersebut diperoleh dari hasil penelitian orang lain yang dibuat untuk maksud yang berbeda, namun data tersebut dapat dimanfaatkan.

B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data

1. Lokasi Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan Magang dilakukan sehingga dapat memperoleh data yang diperlukan. Kegiatan magang dilaksanakan di PT Tah Sung Hung, yang beralamat di Jl. Pemuda No.35A, Jagapura, Kec. Kersana, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52264.

2. Waktu Pelaksanaan Magang

Kegiatan Magang ini dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2021-21 Maret 2022. Waktu pelaksanaan magang mengikuti jadwal perusahaan sebagai berikut:

- a. Hari senin - jumat jam 07.00 - 16.00 WIB
- b. Hari jumat jam 07 00-16.30 WIB

3. Profil Perusahaan

Perusahaan ini manufaktur sepatu yang didirikan pada tahun 2020 berlokasi di Jl. Pemuda No.35A, Jagapura, Kec. Kersana, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52264. Perusahaan relokasi dari Tangerang provinsi Banten yang dilakukan untuk pengembangan perusahaan dan untuk bisa memaksimalkan produksi yang dihasilkan serta bisa menyerap tenaga kerja lebih banyak lagi. Perusahaan bergerak dibidang manufaktur sepatu dan memproduksi sepatu olahraga dengan brand Adidas berorientasi ekspor dan produk yang dihasilkan memiliki kualitas tinggi Karena produksi yang dihasilkan pada Perusahaan akan mengekspor ke berbagai belahan dunia Amerika, dan Eropa.

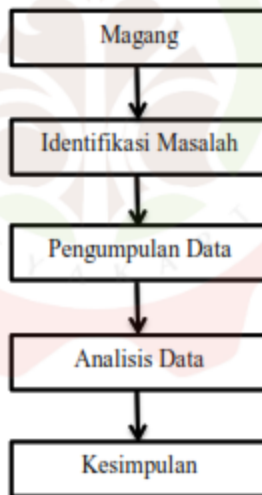
C. Materi yang Diamati

Dari hasil pengamatan yang akan dijadikan *objek* dari karya akhir adalah pada proses *stitching* dalam perakitan *toe cap* pada *upper* sepatu courtic, dalam hal ini difokuskan pada bagian cacat mengalami jahitan kusut. Sehingga penulis

mengambil judul " Perbaikan jahitan kusut pada perakitan komponen *toe cap* pada *upper* sepatu courtic di PT Tah Sung Hung kab brebes jawa tengah".

D. Tahapan Proses

Pemecahan masalah ini menggunakan *flow chart* (diagram alir) dalam proses penyelesaian masalah. Karena melalui *flow chart* (diagram alir) dimungkinkan untuk memahami proses dari awal hingga akhir proses sehingga dapat menemukan sumber masalahnya. Tahapan proses yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah tugas akhir ini ditunjukkan pada gambar *flow chart* (diagram alir) sebagai berikut:



Gambar 15. Diagram *flow chart* (diagram alir)

Sumber : Penulis

Penjelasan mengenai diagram alir dalam tahapan proses penyelesaian masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Magang

Kegiatan pelaksanaan magang dilaksanakan selama 3 bulan, kegiatan magang ini penulis melakukan pengamatan untuk mendapatkan data sehingga data tersebut dianalisis untuk keperluan tugas akhir. Pada pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan atau magang pengambilan data ini di dapat di PT Tah Sung Hung Beralamat Jl. Pemuda No.35A, Jagapura, Kec. Kersana, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah52264.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah tahapan proses memahami serta menemukan permasalahan yang ada pada objek di perusahaan. Di PT Tah Sung Hung ditemukan permasalahan pada proses *stitching*, Pada perakitan *toe cap* pada *upper* sepatu courtic tersebut mengalami yaitu jahitan kusut.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah kegiatan mencari data yang dibutuhkan dalam rangka mencapai data yang dibutuhkan. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara memperoleh data yang berkaitan dengan proses produksi pada bagian *stitching* seperti proses produksi, kebutuhan peralatan dan mesin yang terkait dengan masalah dalam proses produksi. Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara observasi, wawancara.

4. Analisis Data

Analisis data adalah pada tahap proses ini setelah mendapatkan data kemudian dianalisis untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi penyebab terjadinya permasalahan sehingga mendapatkan solusi data tersebut.

5. Kesimpulan

Kesimpulan adalah pernyataan pembahasan dari proses analisis data sehingga dapat berguna dalam merangkum hasil dalam pemecahan masalah.

