

TUGAS AKHIR

**PERBAIKAN CACAT JAHITAN *HEEL PATCH*
PADA SEPATU ADIDAS *COURTIC* DI PT TAH SUNG HUNG
BREBES, JAWA TENGAH**



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI**

POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA

2022

HALAMAN JUDUL

**PERBAIKAN CACAT JAHITAN *HEEL PATCH*
PADA SEPATU ADIDAS *COURTIC* DI PT TAH SUNG HUNG
BREBES, JAWA TENGAH**



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

PERBAIKAN CACAT JAHITAN *HEEL PATCH* PADA SEPATU ADIDAS *COURTIC* DI PT TAH SUNG HUNG BREBES, JAWA TENGAH

Disusun oleh:

SEFIA INDRIYANI

NIM. 1902184

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit

Pembimbing

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

NIP. 1959090919900331003

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya

Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal: **18 Agustus 2022**

TIM PENGUJI

Ketua

Wawan Budi Setyawan, S.Pd.T., M.Pd

NIP. 197905312008031001

Anggota

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

NIP. 1959090919900331003

Abimanyu Y. R. A. A. Md. Tk., S.Pd., M. Sn

NIP. 199103112019011001



Yogyakarta, 18 Agustus 2022
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

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

NIP. 19660101 199403 1 008

MOTTO

...Yakinlah, ada sesuatu yang menantimu setelah sekian banyak kesabaran yang kau jalani, yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit”

(Ali Bin Abi Thalib)

...Tidak ada rasa bersalah yang dapat mengubah masa lalu dan tidak ada kekhawatiran yang dapat mengubah masa depan”

(Umar bin Khattab)

...Suksesmu tidak diukur dari seberapa banyak uangmu, namun seberapa banyak kamu meringankan beban oranglain”

(Anonim)

HALAMAN PERSEMBAHAN

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

1. Orang tua tercinta yaitu Suryo dan Siti Asiyah yang selalu memberikan doa saya agar tetap berada dalam lindungan Tuhan, serta memberikan kasih sayang, semangat, motivasi, kepadaku untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kakak tersayang yaitu Febriana Astiningrum dan Muhammad Rudian Surya yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi
3. Bapak Yus Maryo B.Sc., S.Pd., M.Pd yang senantiasa membimbing, memberikan semangat dan motivasi serta kesempatan.
4. Seluruh keluarga besar PT. Tah Sung Hung yang telah memberikan kesempatan untuk magang dan ilmu serta pengalaman luar biasanya.
5. Dosen-dosen yang sudah meluangkan waktu untuk sharing serta memotivasi.
6. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa saling menyemangati dan selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman kelas TPPK E yang telah berbagi ilmu, canda dan tawa selama tiga tahun menimba ilmu di Politeknik Negeri ATK Yogyakarta.
8. Sahabat dan temen-temen terdekat menemani hingga saat ini, terima kasih atas doa, bantuan, hiburan, dan dorongan semangat yang kalian

berikan selama berada diperkuliahan, semoga silaturahmi akan tetap terjalin sampe akhir hayat.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas petunjuk, rahmat serta HidayahNya, dan kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan baik secara moril, materil, serta doa yang selalu dipanjatkan selama ini. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Karya Akhir ini tanpa ada halangan apapun sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, Karya ini disusun berdasarkan ilmu yang penulis dapat selama melaksanakan praktik kerja lapangan (magang).

Laporan Karya Akhir ini disusun guna memenuhi syarat dalam menyelesaikan program studi Diploma III (D3) serta untuk mendapatkan derajat Ahli Madya di Politeknik ATK Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak akan terealisasi tanpa bantuan dan dukungan berbagai pihak baik berupa tenaga, ide, waktu, doa, motivasi, ilmu pengetahuan, maupun materi.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn.,M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Dr. R.I.M. Satrio Ari Wibowo. S.Pt.,M.P.,IPU, ASEAN Eng, selaku Pembantu Direktur I Politenik ATK Yogyakarta,
3. Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
4. Yus Maryo, B.Sc., S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing Tugas Akhir.

5. Hartini selaku HRD Manager perusahaan PT. Tah Sung Hung dan segenap keluarga besar PT.Tah Sung Hung yang telah memberikan kesempatan dan kerjasamanya yang baik selama magang.
6. Orang Tua yang telah memberikan motivasi, dorongan, dan do"n'a.
7. Teman - teman dekat yang memberikan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penyusunan tugas akhir. Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki sehingga penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 28 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan Tugas Akhir	3
D. Manfaat Tugas Akhir.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sepatu.....	5
B. Bagian Atas Sepatu	6
C. Jahitan	11
D. Kesalahan Jahitan.....	18
E. Mesin Jahit	20
F. Benang Jahit	23
H. Diagram <i>Fishbone</i>	24
BAB III MATERI DAN METODE.....	26
A. Materi	26
B. Metode Pengambilan Data.....	26
C. Waktu dan Tempat Magang.....	28
D. Skema Proses <i>Stitching</i> Sepatu Adidas <i>Courtie</i>	30

E. Skema Proses Penyelesaian Masalah	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil	34
B. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	57



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
Gambar 1. Bentuk dasar bagian atas sepatu.....	7
Gambar 2. <i>Whole Cut Upper</i>	8
Gambar 3. <i>Two Piece Upper</i>	8
Gambar 4. <i>Three Quarter Vamp</i>	9
Gambar 5. <i>Three Part</i>	9
Gambar 6. <i>Stright Cap</i>	10
Gambar 7. <i>Shield Cap</i>	10
Gambar 8. <i>Diamond Tip</i>	10
Gambar 9. <i>Wing Tip</i>	11
Gambar 10. Setik Rantai (<i>Chain Stitched</i>).....	12
Gambar 11. Setik Kunci (<i>Lock Stitched</i>).....	12
Gambar 12. <i>Closed Seam</i>	13
Gambar 13. <i>Brooklyn Seam</i>	14
Gambar 14. <i>Silked Seam</i>	14
Gambar 15. <i>Lapped Seam</i>	15
Gambar 16. <i>Zig zag Seam</i>	15
Gambar 17. <i>Welled Seam</i>	16
Gambar 18. <i>Open Seam</i>	17
Gambar 19. Ilustrasi Jahitan Tidak Konsisten (<i>UnconsistenStitch</i>).....	19
Gambar 20. Ilustrasi Jahitan Terlalu ke Bawah (<i>Under Stitch</i>).....	19
Gambar 21. Ilustrasi Jahitan yang melewati Batas (<i>Over Stitch</i>).....	19
Gambar 22. Ilustrasi Jahitan Melompat (<i>Jump Stitch</i>).....	20
Gambar 23. <i>Flat Bed Sewing Machine</i>	21
Gambar 24. <i>Post Bed Sewing Machine</i>	21
Gambar 25. <i>Cylinder Arm Sewing Machine</i>	22
Gambar 26. Mesin jahit <i>Heel Patch</i>	23
Gambar 27. Skema <i>Stitching</i> sepatu Adidas <i>Courtie</i>	30
Gambar 28. Skema Tahapan Proses Karya Akhir.....	31
Gambar 29. 3 <i>Stripes</i> Pada <i>upper</i>	36
Gambar 30. <i>Toe Cap</i> Saat Dijahit.....	37
Gambar 31. <i>Eyestay</i> Pada <i>Upper</i>	38
Gambar 32. Komponen <i>Heel Patch</i>	39
Gambar 33. Penggabungan <i>Heel Patch</i> Pada <i>Upper</i>	40
Gambar 34. Proses <i>Hammering</i>	41
Gambar 35. Jahit Terusan <i>Heel Patch</i>	42
Gambar 36. Jahit <i>Collar Lining</i>	43
Gambar 37. Jahit Terusan <i>Eyestay</i>	44

Gambar 38. Proses Jahit Tongue.....	45
Gambar 39 (a). Sepatu Adidas <i>Courtic</i> tampak depan (b). Sepatu Adidas <i>Courtic</i> tampak belakang bagian <i>heel patch</i>	46
Gambar 40. <i>Fishbone</i> penyebab cacat jahitan <i>heel patch</i>	50



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah cacat jahitan heel patch sepatu Adidas Courtic	47
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penempatan Magang	58
Lampiran 2. Surat Keterangan Magang	61
Lampiran 3. Lembar Kerja Harian Magang	64



INTISARI

PT Tah Sung Hung menghasilkan berbagai jenis sepatu yang sangat bervariasi yang tentunya tidak kalah saing dalam industri persepataan, dan selalu mengutamakan kualitas disetiap produknya, dan permasalahannya sangat menarik untuk dibahas, yang mana karya akhir ini bertujuan untuk memecahkan masalah dan mengatasi cacat jahitan *heel patch* sepatu Adidas Courtic di PT Tah Sung Hung. Cacat jahitan pada *heel patch* yaitu *margin* yang tidak *konsisten*, jahitan loncat dan jahitan timbul, kesalahan tersebut dapat menghambat jumlah target produksi, oleh karena itu diperlukan perbaikan untuk mengatasi cacat jahitan tersebut agar tidak menghambat proses produksi dan dapat sesuai dengan target produksi. Adapun data yang digunakan yaitu data *primer* dan data *sekunder*, pengumpulan data *primer* dilakukan dengan cara *observasi*, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan pengumpulan data *sekunder* dilakukan dengan studi pustaka. Hasil dari penelitian dan pengolahan data maka dapat disimpulkan bahwa faktor penyebab cacat adalah *operator* kurang memahami SOP dengan baik, kurangnya konsentrasi, dikejar target, penempelan *pallet* yang tidak sesuai, dan juga kondisi ruangan yang panas. Maka solusi dari hal tersebut adalah membuat komponen sampel untuk percobaan sebelum menjahit komponen untuk target *output* harian, selain itu juga menempelkan komponen pada *pallet* sesuai dengan SOP yang tersedia dan mengganti perekat *double tape* sesering mungkin agar komponen merekat kuat dan tidak bergeser saat dijahit, kemudian juga sering mengontrol mesin agar selalu stabil saat menjahit komponen.

Kata kunci : Cacat, Jahitan, *Heel Patch*, Sepatu.

ABSTRACT

PT Tah Sung Hung produces various types of shoes that are very varied which are certainly no less competitive in the quartering industry, and always prioritize quality in each of its products, and the problem is very interesting to discuss, which his final project aims to solve the problem and overcome the heel patch stitching defects for Adidas court shoes at PT Tah Sung Hung. Seam defects on the heel, namely inconsistent margins, jump stitches and raised stitches, these errors can hamper the number of production targets, therefore improvements are needed to overcome these seam defects so as not to hamper the production process and can match the production target. The methods used in data collection are primary data and secondary data, primary data collection is done by means of observation, interviews and documentation. While secondary data collection is done by literature study and online study. The results of the research and data processing, it can be concluded that the factors that cause defects are the operator not understanding the SOP well, lack of concentration, being chased by targets, inappropriate pallet attachments, and also hot room conditions. So the solution to this is to make sample components for experiments before sewing components for daily output targets, besides attaching components to pallets according to the available SOPs and replacing solatips as often as possible so that the components stick together strongly and don't shake when stitched, then also often control machine so that it is always stable when sewing components.

Keywords: *Defect, Stitches, Heel Patch, Shoes.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri alas kaki merupakan salah satu sektor manufaktur andalan yang mendapat *prioritas* pengembangan dari pemerintah. Pasalnya, tergolong industri padat karya dan berorientasi *ekspor* sehingga memberikan kontribusi besar bagi perekonomian nasional. Industri alas kaki nasional mampu menapaki kemampuannya di kancah global, dengan menghasilkan beragam produk yang berkualitas dan *inovatif*. Di era *global* ini, industri khususnya produk kulit tidak hanya ditujukan untuk memenuhi *komoditi domestik* tetapi juga menjadi *komoditi internasional* yang cukup potensial karena mengingat pasar internasional berdaya beli yang sangat tinggi.

Hal tersebut mampu mengubah pendapatan negara maupun industri yang bergelut di bidang pembuatan produk kulit. Kapasitas produksi industri alas kaki nasional terus bertambah seiring dengan aliran investasi yang terus mengalir dari dalam dan luar negeri. Seiring berjalannya waktu fungsi sepatu tidak hanya untuk melindungi kaki tetapi juga dapat digunakan untuk *fashion*, ada berbagai tujuan orang menggunakan sepatu seperti menggunakan sepatu *casual* untuk meningkatkan performa saat beraktivitas, sedangkan yang menggunakan sepatu formal bertujuan untuk menunjang penampilan yang lebih resmi, dan juga menggunakan sepatu *safety* agar terhindar dari risiko kerja serta menggunakan sepatu *sport* agar lebih *ergonomi* saat melakukan aktivitas olahraga.

Ciri khas yang ditampilkan oleh sepatu kulit kesan mewah dan rapi bagi siapapun yang memakainya. Salah satu perusahaan yang cukup besar potensinya di dunia industri adalah PT Tah Sung Hung, PT Tah Sung Hung merupakan pabrik sepatu Adidas yang berlokasi di Jln. Pemuda No.35A, Desa Jagapura, Kec.Kersana, Kab.Brebes. Adapun jenis produksinya fokus pada sepatu dengan model Adidas Advantage, Adidas Gazelle K, dan Adidas Supercourt.

Produk yang dihasilkan oleh PT Tah Sung Hung tentunya sangat bervariasi yang tentunya tidak kalah saing dalam industri persepatuan, dan selalu mengutamakan kualitas disetiap produknya. Oleh karena itu, berdasarkan pertimbangan hal diatas penulis tertarik untuk melakukan kegiatan magang dengan mengambil judul "*Perbaikan Cacat Jahitan Heel Patch Pada Sepatu Adidas Courtic di PT Tah Sung Hung Brebes, Jawa Tengah*". Agar dapat meningkatkan kualitas dan mengurangi cacat sepatu yang ada di pabrik tersebut.

B. Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan observasi yang dilakukan selama magang. Maka permasalahan yang sering terjadi pada cacat jahitan yaitu pada komponen *heel patch*, yaitu *margin* tidak *konsisten*, jahitan loncat, dan jahitan timbul, karena hal tersebut sangat mempengaruhi *visual* pada sepatu karena terlihat dari luar jika jahitannya tidak sesuai standar kualitasnya.

C. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang diperoleh dari Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui permasalahan yang terjadi pada proses *stitching heel patch* Sepatu Adidas *Courtic* di PT Tah Sung Hung.
2. Mengetahui penyebab masalah cacat jahitan *heel patch* pada Sepatu Adidas *Courtic* di PT Tah Sung Hung.
3. Memberi solusi dan upaya pencegahan untuk mengatasi terjadinya permasalahan cacat jahitan *heel patch* Sepatu Adidas *Courtic* pada proses perakitan *upper* sepatu di PT Tah Sung Hung.

D. Manfaat Tugas Akhir

1. Bagi Penulis

Untuk menambah ilmu serta pengalaman kerja di industri sepatu, mengetahui standar kualitas sepatu yang baik, dan dapat mempraktekkan ilmu yang sudah dipelajari di kampus kedalam praktek kerja industri serta untuk memenuhi syarat kelulusan.

2. Bagi Perusahaan

Untuk membantu produksi sepatu karena banyak sumber daya manusia dibutuhkan untuk memproduksi sepatu, khususnya pada proses pembuatan *upper* sepatu .

3. Bagi Pihak Lain

Diharapkan dengan adanya penulisan ini sebagai informasi bagi pembaca serta pihak-pihak yang membutuhkan informasi mengenai materi yang di di bahas.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sepatu

Menurut Basuki, D.A (2010), sepatu adalah suatu jenis alas kaki (*footwear*) yang biasanya terdiri bagian-bagian sol, hak, kap, tali, dan lidah. Biasanya juga terbuat dari kanvas atau kulit yang menutupi semua bagian mulai dari jari jemari, punggung kaki, hingga bagian tumit. Pengelompokan sepatu biasanya dilakukan berdasarkan fungsi atau tipenya, seperti sepatu resmi, sepatu santai (*casual*), sepatu dansa, sepatu olahraga, sepatu kerja, *ortopedik* dan *minimalis*. Sepatu adalah pakaian untuk kaki, sedang kaki adalah anggota badan yang hidup dan bergerak dengan bentuk *asimetris* pada struktur dan gerakannya.

Fungsi sepatu menurut Basuki, D.A (2010), yaitu sepatu pada awalnya adalah sebagai pelindung kaki (telapak kaki) dari segala gangguan iklim dan rasa sakit ketika menginjak benda-benda tajam / runcing dan lain-lainnya. Kemudian seiring perkembangannya teknologi sepatu sekarang menjadi pelengkap busana *fashion* dan juga untuk mengukur derajat atau status sosial manusia serta menimbulkan pemikiran baru untuk mengembangkan pelindung kaki menjadi satu komoditas (sepatu).

B. Bagian Atas Sepatu

Adalah kumpulan *komponen* sepatu yang menutup seluruh bagian atas dan samping kaki. *Komponen-komponen* ini menjadi tujuan utama dalam mendesain dan pembuatan pola sepatu (disamping desain bagian bawahnya). Bagian atas sepatu merupakan satu unit yang terdiri dari beberapa *komponen* dengan bermacam-macam bentuk desain yang dirakit menjadi satu.

Menurut Basuki, D.A (2013), bagian atas sepatu (*upper*) merupakan bagian sepatu yang melindungi dan menutup sebelah atas dan samping kaki. Bagian atas umumnya terdiri dari beberapa *komponen* sepatu yang dirakit menjadi satu. Sesuai dengan letaknya, maka bahan yang cocok digunakan untuk bagian atas umumnya tipis, lunak, dan *fleksibel*. Bentuk sederhana bagian atas sepatu adalah terdiri dari *shoe upper* (*vamp dan quarter, top line, feather edge* serta *lasting allowances*).

1. *Shoe upper*, terdiri dari:

- a. *Vamp* (bagian depan) adalah komponen bagian atas sepatu yang menutupi bagian depan dan tengah atas sepatu.
- b. *Quarter* (bagian samping) sebanyak 2 buah untuk setiap setengah pasang sepatu, merupakan komponen bagian samping luar (*quarter out*) dan samping dalam (*quarter in*) belakang sepatu.

2. *Top line* adalah garis yang mengelilingi pinggir/tepi bagian atas sepatu, merupakan garis batas antara bagian atas sepatu dengan kaki. Pada garis tersebut umumnya mendapatkan perlakuan tertentu untuk kekuatan dan penampilan sepatu, antara lain dicat, dilipat (*folding*), dijahit *Binding*, dan lain-lain.
3. *Feather edge* adalah garis batasan antara bagian atas sepatu dengan bagian bawah sepatu.
4. *Lasting allowances*

Apabila akan membuat pola (*pattern*) untuk bagian atas sepatu, maka pada bagian *feather edge* harus diberi tambahan 15-18 mm untuk proses *lasting*, yaitu proses pengikat antara *shoe upper* dengan *insole*, tambahan tersebut adalah *lasting allowances*.



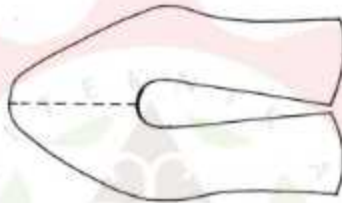
Gambar 1. Bentuk dasar bagian atas sepatu

1. Komponen *vamp*
2. *Top line*
3. Komponen *quarter* (*quarter in* dan *out*)
4. *Feather edge*

5. Lasting allowances

Menurut Basuki, D.A (2013), desain dasar potongan bagian atas sepatu (*basic court shoe*) terdiri atas 4 (empat) macam potongan, yaitu:

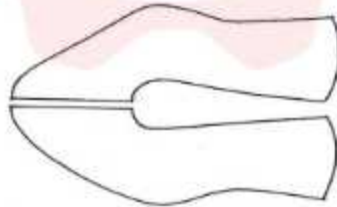
- a. *Whole cut upper*, adalah bagian atas sepatu yang dipotong utuh, dan hanya terdiri atas satu bagian saja.



Gambar 2. *Whole Cut Upper*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

- b. *Two piece upper*, adalah bagian atas sepatu yang dipotong memanjang pada



bagian depan (*vamp*) menjadi dua bagian yang luas.

Gambar 3. *Two Piece Upper*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

- c. *Three quarter vamp*, adalah bagian atas sepatu yang mempunyai ciri potongan komponen *vamp* memanjang menjadi satu dengan komponen *quarter out* (samping luar), sedang komponen *quarter* (samping dalam)

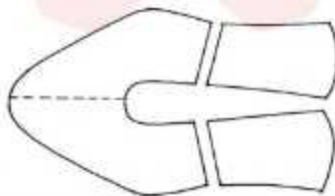


terpisah.

Gambar 4. *Three Quarter Vamp*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

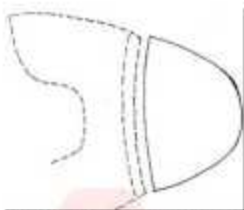
- d. *Three part*, adalah bagian atas sepatu yang dipotong daam tiga bagian komponen, yaitu sebuah *vamp* dan dua buah *quarter* (*quarter in* dan *quarter out*).



Gambar 5. *Three Part*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

5. *Toe cap* adalah komponen sepatu bagian ujung, merupakan komponen yang berdiri sendiri terlepas dari *vamp* (*half vamp*).



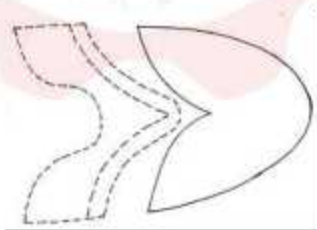
Gambar 6. *Sright Cap*

Sumber : Basuki, D.A (2013)



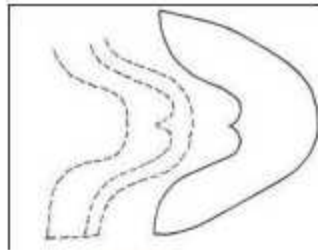
Gambar 7. *Shield Cap*

Sumber : Basuki, D.A (2013)



Gambar 8. *Diamond Tip*

Sumber : Basuki, D.A (2013)



Gambar 9. *Wing Tip*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

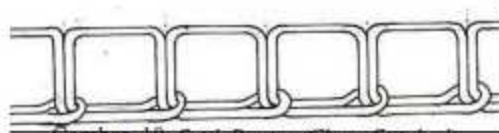
C. Jahitan

Menurut Basuki D.A (2013), menjahit adalah membentuk setik-setik pada suatu bahan yang dijahit dengan menggunakan benang jahit dengan tujuan merakit dan memperkuat sambungan antara kedua bahan yang dijahit, disamping itu dapat digunakan untuk hiasan atau *dekorasi*.

1. Macam-macam jenis setik, yaitu :

- a. Setik jelujur dibuat / dibentuk dengan setiap kali menarik benang yang ditusukan ke dalam bahan dengan bantuan jarum. Setik jelujur dapat dikerjakan dengan tangan.
- b. Setik Rantai (*Chain Stitched*), setik rantai mudah dilepas apabila setik paling ujung ditarik. Bentuk setik yang terjadi pada permukaan bahan yang dijahit tidak sama. Konstruksinya terdiri dari satu benang yang membentuk rantai. Jenis jahitan ini sangat cocok digunakan untuk

menjahit sepatu bagian tumit (*heel seam*), karena lebih kuat apabila dibandingkan dengan jahit kunci.



Gambar 10. Setik Rantai (*Chain Stitched*)

Sumber: Basuki, D.A 2013

- c. Setik kunci (*Lock Stitched*), setik kunci tidak mudah lepas, tanpa harus melepas salah satu benang (benang atas atau benang bawah). Bentuk setik yang terjadi pada kedua permukaan bahan yang dijahit sama. Konstruksinya terdiri atas dua benang, benang atas mengumpan jarum untuk menembus dan benang kedua terletak pada *spool / bobbin* pada



bagian bawah (*bed*).

Gambar 11. Setik Kunci (*Lock Stitched*)

Sumber : Basuki, D.A(2013)

2. Macam-macam Jahitan

Menurut Basuki, D.A (2013), banyak macam jahitan yang dapat digunakan untuk menyambung atau merakit komponen-komponen sepatu

sehingga lengkap menjadi *shoe upper*. Macam jahitan tersebut sebagai berikut:

a. *Closed Seam / Tight Seam*

Umumnya digunakan pada : jahit tumit (*heel seam*), jahit depan (*front seam*), *mudguard to vamp*, *plat formcover*, dan jahit *vamp quarter*. Dua komponen sepatu yang akan disambung dilekatkan 14 menurut permukaannya kemudian dijahit, apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitannya akan tersembunyi pada bagian sebelah komponen sepatu.



Gambar 12. *Closed Seam*

Sumber : Basuki (2013)

b. *Rabbing dan Taping (Brooklyn Seam)*

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).

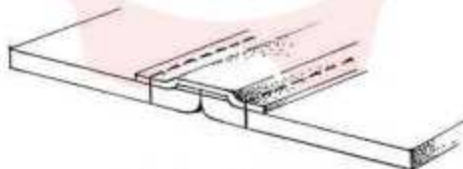


Gambar 13. *Brooklyn Seam*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

c. *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. Mesin jahit yang digunakan adalah *flat bed* dengan jarum ganda. Yang perlu diperhatikan adalah jahitannya harus sejajar, teratur, rapi dan seimbang jaraknya dengan jahitan pada sisi sebelah dalam.

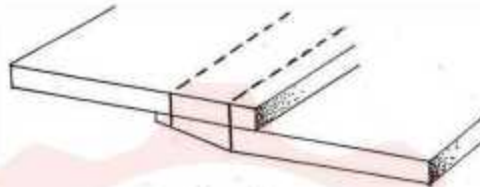


Gambar 14. *Silked Seam*

Sumber : Basuk, D.A (2013)

d. *Lapped Seam*

Jenis jahitan ini umumnya dipakai untuk menyambung antara komponen *vamp* dengan *quarter*, *toe cap* dengan *half vamp*, *appron* dengan *wing*, dan sewaktu memasang bagian *boxing*.

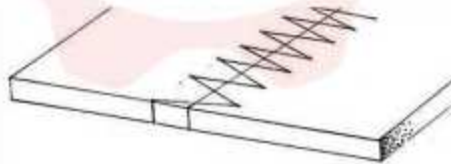


Gambar 15. *Lapped Seam*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

e. *Butted Seam / Zig- Zag Seam*

Komponen-komponen sepatu yang akan dijahit dipasang berdampingan pada masing – masing tepinya kemudian dijahit *zig-zag* dengan menggunakan mesin *flat bed* yang khusus.

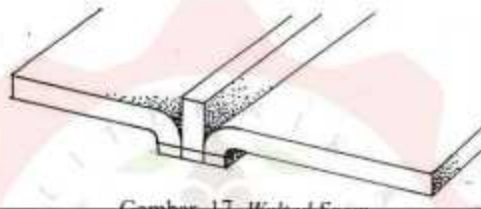


Gambar 16. *Zig zag Seam*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

f. *Walted seam*

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



Gambar 17. *Welted Seam*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

g. *Piped seam*

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

h. *Open seam*

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



Gambar 18. *Open Seam*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

i. *Bonded seam*

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

j. *Welded seam*

Welded Seam merupakan bentuk ikatan dari dua atau lebih komponen yang cara penempelannya adalah dengan menggunakan panas berfrekuensi tinggi (*high frequency heat*).

k. *Moccasin seam*

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

moccasin. Kedua komponen yang akan dijahit sebelumnya diseset, kemudian dibuat lubang dengan *plong*.

1. *Sprung Seam*

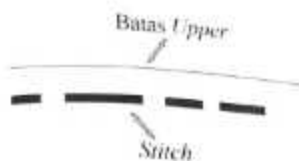
Jahitan ini digunakan pada bagian-bagian sudut sewaktu memasang *apron* dan pada bagian ujung sepatu. Untuk mencapai hasil yang baik, maka kedua bagian yang akan dijahit dipotong melengkung berlawanan, setelah itu baru dijahit.

D. Kesalahan Jahitan

Menurut Khrisna (2017), terdapat beberapa macam kesalahan pada jahitan diantaranya:

1. *Unconsisten Stitch*

Kesalahan memiliki beraturannya jarak antara jahitan pertama dengan



selanjutnya. Dibawah ini adalah ilustrasi jahitan yang tidak konsisten.

Gambar 19. Ilustrasi Jahitan Tidak Konsisten (*UnconsistenStitch*)

Sumber: Khrisna, E. B (2017)

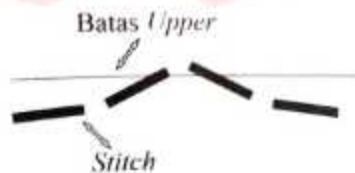
2. *Under Stitch* dan *Over Stitch*

Jahitan yang terlalu kebawah dan melewati batas dari garis *marking*. Terjadinya pada proses penjahitan yang melewati atas dari *stitch marking* dan bawah *stitch marking*. Sehingga terjadi penempatan posisi jahitan yang tidak tepat. Ilustrasi jahitan yang *Under Stitch* ditunjukkan pada gambar:



Gambar 20. Ilustrasi Jahitan Terlalu ke Bawah (*Under Stitch*)

Sumber: Khrisna, E. B (2017)

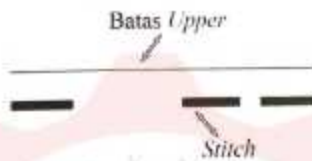


Gambar 21. Ilustrasi Jahitan yang melewati Batas (*Over Stitch*)

Sumber: Khrisna, E. B (2017)

3. *Jump Stitch*

Kesalahan jahitan ini terjadi karena terdapat lompatan jahitan



sehingga bentuknya tidak rapi. Berikut adalah *ilustrasi* dari *Jump Stitch*.

Gambar 22. Ilustrasi Jahitan Melompat (*Jump Stitch*)

Sumber: Khrisna, E. B (2017)

E. Mesin Jahit

Menurut Basuki, D.A (2013), mesin jahit pada dasarnya mesin yang digunakan pada bagian jahit (*closing room*) dapat diklasifikasikan dalam 3 kategori mesin jahit (*sewing machine*). Mesin jahit yang digunakan dalam industri persepatuan adalah sebagai berikut:

1. *Flat Bed Sewing Machine*

Flat bed sewing machine adalah mesin jahit yang cara menjahitnya terletak pada bidang mendatar / rata. Mesin jahit ini dapat dioperasikan dengan atau tanpa listrik (*elektro motor*).



Gambar 23. *Flat Bed Sewing Machine*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

2. *Post Bed Sewing Machine*

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 elektro motor.



Gambar 24. *Post Bed Sewing Machine*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

3. *Cylinder Arm Sewing Machine*

Mesin jahit ini mempunyai area kerja yang memanjang ke samping/*horizontal* seperti tangan (*arm*) yang berbentuk *silinder*, sehingga 21 dapat bekerja untuk menjahit pada tempat – tempat yang tertutup dan tersembunyi. Mesin ini dapat dioperasikan dengan atau



tanpa listrik.

Gambar 25. *Cylinder Arm Sewing Machine*

Sumber : Basuki, D.A (2013)

4. Mesin Jahit Zig zag

Mesin ini landasannya seperti mesin jahit *flat bed* yang landasan kerjanya datar, namun hasil jahitan yang dihasilkan mesin ini bentuknya *zig-zag*. Mesin ini biasanya digunakan untuk jahitan sambungan dengan posisi bahan yang akan disambung sejajar. Contoh jahitan sambung antara bagian belakang *quarter* dengan bagian belakang *quarter* yang satunya (pada bagian tumit).

5. *Automatic Sewing Machine*

Mesin ini digunakan oleh perusahaan besar. Mesin ini menggunakan sistem *computerize* dalam pengerjaannya, mesin ini dapat

digunakan untuk bentuk jahitan-jahitan khusus seperti jahitan melingkar



dan untuk menjahit hiasan serta beberapa variasi jahaitan yang lain.

Gambar 26. Mesin jahit *Heel Patch*

Sumber : PT. Tah Sung Hung (2022)

F. Benang Jahit

Menurut Widyodiningrat dan Basuki, D A (2008), kualitas benang yang digunakan untuk menjahit komponen bagian atas sepatu ditentukan oleh beberapa faktor:

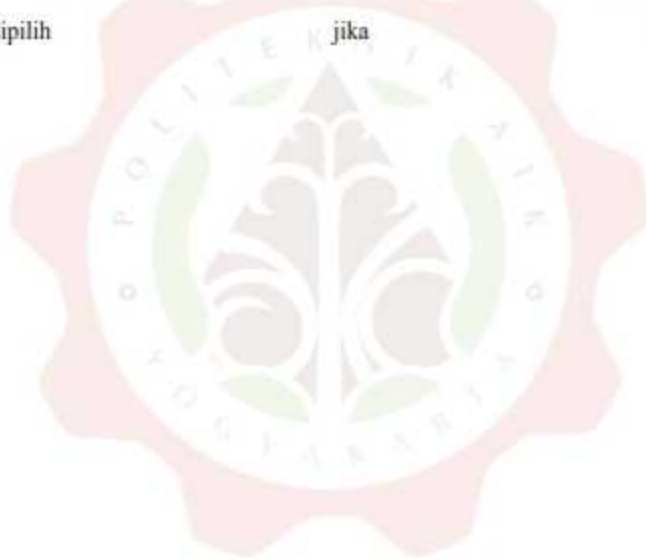
1. Ketahanan putus (*breaking strenght*): Benang tidak hanya mempunyai ketahan pada jahitan, tetapi juga tahan terhadap tarikan pada saat proses penjahitan.
2. *Elasticity* :Sifat *elastis* harus dimiliki oleh benang. Hal ini akan terlihat pada saat proses *lasting* ataupun pada saat sepatu dipergunakan. Tetapi, terlalu *elastis* malahan tidak baik, karena akan dapat menimbulkan jarak yang berbeda pada jahitan.

3. *Appearance*: Penampilan dari jahitan merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan, khususnya apabila menginginkan hasil jahitan yang rapi, seperti jahitan *fancy*.
4. *Uniformity*: Keseragaman benang sangat *esensial* apabila menginginkan mesin jahit dapat bekerja tanpa tekanan.
5. Ketahanan terhadap gesekan, bakteri dan proses pencetakan (*moulding*) : Hal tersebut sangat penting untuk benang agar tetap tahan selama proses dan pemakaian.
6. Kemampuan bahan untuk diberi pelumas: Banyaknya gesekan sebagai penyebab kerusakan bagi kebanyakan benang ketika proses penjahitan.
7. Harga: Apabila menginginkan hasil jahitan yang bermutu baik, maka gunakanlah benang yang bermutu tinggi/memenuhi standar. Oleh karena itu faktor harga perlu menjadi pertimbangan untuk memilih benang.

H. Diagram *Fishbone*

Diagram *Fishbone* sering juga disebut dengan istilah Diagram *Ishikawa*. Penyebutan diagram ini karena yang mengembangkan model diagram ini adalah Dr. Kaoru Ishikawa pada sekitar Tahun 1960-an. Penyebutan diagram ini sebagai *fishbone* karena diagram ini bentuknya menyerupai kerangka tulang ikan yang bagian-bagiannya meliputi kepala, sirip, dan duri. Diagram *fishbone* merupakan suatu alat visual untuk mengidentifikasi, mengekspresikan, dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Menurut Scarvada (2004) dalam Asmoko H (2013), konsep dasar dari diagram ini adalah permasalahan mendasar

diletakkan pada bagian kanan dari diagram atau pada bagian kepala dari kerangka tulang ikannya. Penyebab permasalahan digambarkan pada sirip ikan dan durinya. Kategori penyebab permasalahan yang sering digunakan sebagai awal meliputi *materials* (bahan baku), *machine* (mesin), *manpower* (sumber daya manusia), *methods* (metode), *Mother Nature* (lingkungan), dan *measurement* (pengukuran). Keenam penyebab munculnya masalah ini sering disingkat dengan 6M. Penyebab lain dari masalah selain 6M tersebut dapat dipilih jika diperlukan.



BAB III

MATERI DAN METODE

A. Materi

Materi yang dipelajari dalam melaksanakan pengamatan pada kegiatan magang di PT Tah Sung Hung adalah proses *stitching* sepatu Adidas *Courtic*, *stitching* ini adalah salah satu proses pembuatan *upper* sepatu, metode tersebut dilakukan secara sistematis sesuai urutan produksi sampai menjadi sepasang sepatu. PT Tah Sung Hung sendiri adalah perusahaan yang bergerak dibidang produksi sepatu untuk diekspor ke luar negeri.

B. Metode Pengambilan Data

Dalam pelaksanaan magang metode yang akan digunakan adalah praktek kerja lapangan, *observasi*, dokumentasi dan *interview* dengan staf dan karyawan yang terkait dengan proses *stitching* sepatu. Adapun penjabaran metode yang digunakan pada proses pengambilan data adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

a. Metode observasi

Metode pengumpulan data observasi menggunakan cara mengamati dan menganalisa *objek* kajian secara *sistematis* dengan mengikuti proses *stitching* sepatu terutama bagian *heel patch* di PT Tah Sung Hung. Hal ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung obyek yang diamati hingga memperoleh data akhir, sehingga dapat diketahui faktor penyebab jahitan *heel patch* yang tidak sempurna.

b. Metode dokumentasi

Metode pengambilan data dengan cara mengambil gambar/foto melalui media camera pada setiap proses *stitching heel patch* di PT Tah Sung Hung untuk mengambil data dari proses tersebut. Dokumentasi sendiri menurut Menurut Sugiyono (2013) merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang.

c. Metode Interview

Metode ini dilakukan dengan mengadakan wawancara terhadap staf maupun instansi yang terkait dengan PT Tah Sung Hung. Menurut Sutrisno, (1898:192) wawancara adalah proses pembekalan *verbal*, di mana dua orang atau lebih untuk menangani secara fisik, orang bisa melihat muka orang lain dan mendengarkan suara telinganya sendiri, ternyata informasi langsung alat pengumpulan pada beberapa jenis data sosial, baik yang tersembunyi (*laten*) maupun *manifest*.

d. Metode Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Wallace (1994) mengatakan bahwa ada dua sumber pengetahuan yaitu pengetahuan yang diterima / diperoleh melalui belajar baik secara formal maupun informal (*received knowledge*) dan pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman (*experiential knowledge*). Kedua sumber pengetahuan tersebut merupakan unsur kunci bagi pengembangan *profesionalisme*. Praktik kerja langsung yang telah dilaksanakan oleh

penulis di PT. Tah Sung Hung yaitu mengikuti alur proses pembuatan sepatu pada *upper* yang disesuaikan dengan *konteks* judul yang ada yaitu mengatasi cacat jahitan pada proses *stitching heel patch*.

2. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2016) Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung diterima oleh pengumpul data, bisa melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data *primer*. Selain itu Secara umum, terdapat dua cara untuk mendapatkan data sekunder yaitu dengan melakukan studi pustaka serta analisis media (bisa media massa ataupun media sosial). Dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan dengan cara melakukan pembelajaran *literatur* sebagai landasan dalam penyelesaian masalah yang timbul secara ilmiah dan dapat dipertanggung jawabkan dengan mempertahankan kondisi yang sebenarnya..

C. Waktu dan Tempat Magang

1. Tempat Pelaksanaan Magang

PT Tah Sung Hung, Jl. Pemuda No. 35-A Desa Jagapura, Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes Jawa Tengah 52265.

2. Waktu Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dimulai tanggal 21 Desember 2021 sampai tanggal 21 Maret 2022 (lampiran 1. Surat keterangan magang, lampiran 2 dan 3 Lembar harian magang).



D. Skema Proses *Stitching* Sepatu Adidas Courtic



Gambar 27. Skema *Stitching* sepatu Adidas Courtic

Sumber : PT Tah Sung Hung (2022)

E. Skema Proses Penyelesaian Masalah

Dalam melaksanakan Tugas akhir ini tentu melewati beberapa tahapan proses dalam menentukan dan menyelesaikan masalah yang ada. Tahapan proses tersebut menggunakan analisis ilmiah yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Kegiatan karya akhir ini dilakukan kegiatan magang yang dilakukan di PT Tah Sung Hung, berikut adalah alur tahapannya :



Gambar 28. Skema Tahapan Proses Karya Akhir

Berdasarkan skema pelaksanaan tugas akhir di atas maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Magang

Selama kegiatan magang berlangsung penulis melakukan pengamatan (*observasi*) pada bagian *stitching*, salah satunya dengan cara mengamati beberapa tahapan proses perakitan *upper* sepatu khususnya *stitching* pada *heel patch* sepatu Adidas *Courtie* di PT Tah Sung Hung.

2) Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan analisis data mengenai faktor penyebab adanya repair yang menyebabkan rework pada proses perakitan *upper* sepatu bagian *heel patch* sepatu Adidas *Courtie* di PT Tah Sung Hung. Untuk mengetahui faktor penyebab reject dapat dianalisis dengan menggunakan diagram *fishbone*.

3) Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat beberapa bagian penting terkait dengan masalah, melakukan proses *interview* kepada pihak yang terkait seperti karyawan, *quality control*, Melakukan dokumentasi foto sebagai bukti keterkaitan dengan masalah. Hal tersebut dilakukan penulis untuk memudahkan dalam memahami data tersebut sehingga bisa dilakukan analisis lebih lanjut.

4) Pengolahan Data

Pengolahan data adalah cara atau upaya untuk mengolah data menjadi informasi sehingga *karakteristik* data tersebut bisa dipahami. Data yang

telah diperoleh baik dari perusahaan maupun dari pengamatan kemudian diolah untuk menentukan sumber permasalahan. Adapun metode yang digunakan dalam menganalisis data yaitu menggunakan metode *deskriptif*.

5) Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah adalah tahapan proses mencari solusi atau menyelesaikan masalah setelah diketahui penyebab dari masalah yang ada pada topik pembahasan. Untuk bisa melakukan suatu pemecahan masalah, harus tahu sebab dan akibatnya terlebih dahulu. Hubungan antara sebab dan akibat bisanya ditunjukkan dalam diagram sebab dan akibat, seperti *fishbone*. Diagram *fishbone* memiliki sejumlah manfaat, salah satunya adalah untuk memfokuskan pada penyebab permasalahan.