TUGAS AKHIR

3STRIPES TURN UP PADA PROSES JAHIT *EYESTAY* SEPATU COURTIC M ARTIKEL GZ0777 DI PT TAH SUNG HUNG, BREBES, JAWA TENGAH

Disusun oleh:

ELSA LAELA AGUSTIN

NIM. 1902054

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA

2022

PENGESAHAN

3STRIPES TURN UP PADA PROSES JAHIT *EYESTAY* SEPATU COURTIC M ARTIKEL GZ0777 DI PT TAH SUNG HUNG, BREBES, JAWA TENGAH

Disusun oleh:

Elsa Laela Agustin
1902054
Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit

Pembimbing,

V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd.
NIP. 19680619 199403 1 007

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta
Tanggal: 7 Juli 2022

TIM PENGUJI
Ketua

Wawan Budi S, S.Pd.T., M.Pd.
NIP. 19790531 200803 1 001

Anggota

V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd.
NIP. 19680619 199403 1 007

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

Yogyakarta, 7 Juli 2022
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

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

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, atas segala kenikmatan dan kebahagiaan yang telah dilimpahkan Allah SWT, serta atas pertolongan-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir hingga selesai.

Kepada Papa dan Mamah, sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terimakasih yang tiada tara kupersembahkan karya kecil ini untuk mamah tersayang (Ibu Hj. Yati) dan papa tercinta (Bapak H. Sucasyo, S.Pd), yang telah memberikan cinta, kasih sayang, dan dukungan yang tiada hentinya. Untuk Mamah dan Papa yang selalu memberikan motivasi, selalu mendo'akan, dan menasehati untuk menjadi pribadi yang lebih baik. Terimakasih Mamah dan Papa.

Terimakasih kepada Kakak penulis, yakni Anggi Lides Yosepha, S.Pd., Adik Salma Azzahra Jamil, Kakak Ipar Kopda. Yanto Heryanto, dan Keponakan Yaskur, Yasmin, dan Yasna. Terimakasih telah memberikan dukungan, motivasi, dan selalu mendo'akan. Serta ponakan yang selalu menunggu penulis pulang dari rantauan, yang membuat penulis termotivasi segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kepada Bapak V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing penulis yang telah membantu, memberi dukungan, motivasi, masukan, dan sabar membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini. Semoga selalu diberikan kenikmatan dan keberkahan.

Kepada seluruh dosen program studi teknologi pengolahan produk kulit yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terikasih atas ilmu, didikan, dan pengalaman yang telah diberikan kepada penulis

Kepada seluruh teman-teman kelas TPPK-B dan lainnya, terimakasih telah menjadi teman selama perjalanan penulis di tanah rantau dan atas nasehat yang diberikan. Selamat menjalankan hari yang baru, saling mendo'akan dalam kebaikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan nikmat sehingga Tugas Akhir dengan judul "*3Stripes Turn Up* pada Proses Jahit *Eyestay* Sepatu Courtic M Artikel GZ0777 di PT Tah Sung Hung, Brebes, Jawa Tengah" dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Penyusunan Tugas Akhir ini guna memenuhi syarat kelulusan Program Studi Diploma III (D3) serta untuk mendapatkan gelar 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 terimakasih kepada:

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., sebagai Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Dr. Ir. R.I.M. Satrio Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU, ASEAN Eng., sebagai Pembantu Direktur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., sebagai Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
4. Warsito, B.Sc., S.Pd., M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing Akademik.
5. V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang memberikan bimbingan dan dukungan yang positif dalam penulisan Tugas Akhir sehingga penulisan dapat terselesaikan tepat waktu.
6. Ibu Hartini selaku HR Manager, yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan kegiatan magang hingga selesai.
7. Ibu Ani selaku supervisor, yang telah memberikan bimbingan dan pengalaman kepada penulis pada saat kegiatan magang.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini penulis ucapkan terimakasih. Semoga karya akhir ini bermanfaat bagi pembaca khusunya mahasiswa program studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK) di Politeknik ATK Yogyakarta.

Yogyakarta, 24 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSEMBAHAN ii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN xi
INTISARI xii
ABSTRACT xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Permasalahan 3
C. Tujuan 4
D. Manfaat 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Sepatu 6
B. Pengendalian Mutu 24
C. Standarisasi 26
D. Diagram *Fishbone*/Tulang Ikan/Sebab Akibat 27
E. *Turn Up* 28
BAB III METODE KARYA AKHIR 30
A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir 30
B. Lokasi Pelaksanaan Karya Akhir 30
C. Metode Karya Akhir 31
D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah 33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 36
A. Hasil 36
B. Pembahasan 55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **69**
A. Kesimpulan 69
B. Saran 70
DAFTAR PUSTAKA **72**
LAMPIRAN **74**

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rangkuman Hasil Pengamatan dan Solusi 63
Tabel 2 Penerapan Percobaan Pada Proses Jahit *Eyestay* 64
Tabel 3 Hasil Pengumpulan Data Setelah Dilakukan Percobaan 67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Straight cap* 10
Gambar 2. *Wing Cap* 10
Gambar 3. *Diamond Tip* 10
Gambar 4. *Shield Tip* 11
Gambar 5. *Tongue* 11
Gambar 6. *Low Top Shoe Quarter* 12
Gambar 7. *High Top Shoe Quarter* 12
Gambar 8. *Back Counter* 12
Gambar 9. *Back Strap* 13
Gambar 10. Komponen Bagian Atas Sepatu (*Shoe Upper*) 13
Gambar 11. *Eyelet Stay* 14
Gambar 12. *Side Stripe* 14
Gambar 13. *Closed Seam/Tight Seam* 18
Gambar 14. *Rubing* dan *Taping* (*Brooklyn Seam*) 19
Gambar 15. *Silked Seam* 19
Gambar 16. *Lapped Seam* 20
Gambar 17. *Butted Seam/ Zig-Zag Seam* 20
Gambar 18 *Welted Seam* 20
Gambar 19. *Open Seam* 21
Gambar 20. *Computer Stiching* 23
Gambar 21. Siklus PDCA 24
Gambar 22. Diagram *Fishbone* 28
Gambar 23. Diagram Alir Tahapan Proses Penyelesaian Masalah 33
Gambar 24. Skema Proses Pembuatan *Upper* Sepatu Courtic M Artikel GZ077 37
Gambar 25. Desain Sepatu Courtic M Artikel GZ0777 37
Gambar 26. *Warehouse* atau Gudang Material 39
Gambar 27. Pemotongan Material (*Cutting Dies*) 40
Gambar 28. *Skiving* Material *Upper* 41
Gambar 29. *Stiching Upper* 42
Gambar 30. Skema Proses *Stiching Upper* Sepatu Courtic M Artikel GZ0777 43
Gambar 31. *Stiching Zig-zag* 44
Gambar 32. *Stiching 3Stripes to Upper+Stiching Vamp Accent to Upper* 45
Gambar 33. *Stiching Toe Cap to Upper* 45
Gambar 34. *Stiching Eyestay Underlay to Eyestay* 46
Gambar 35. *Stiching Heel Patch to Collar* 47
Gambar 36. *Stiching & Turn Collar to Vamp Quarter* 48
Gambar 37. *Auto Folded Stiching & Turn to Vamp Quarter* 48
Gambar 38. *Hammering Area Folded Stich & Turn* 49
Gambar 39. *Stiching Heel Patch to Collar Lining* 49
Gambar 40. *Stiching Heel Cap to Upper* 50
Gambar 41. *Stiching Collar Linning to Upper* 50
Gambar 42. *Spray Upper* 51
Gambar 43. *Stiching Eyestay to Vamp* 52
Gambar 44. *Pounching Eyestay Hole Pouncing* 52
Gambar 45. *Stiching Tongue to Upper* 53
Gambar 46. *Reject 3Stripes Turn Up* Tidak Tertutup *Eyestay* 55
Gambar 47. *Cause and Effect atau Fishbone* 56

Gambar 48. Mesin Kotor pada Alas *Computer Stiching Machine* 57
Gambar 49. Komponen Bergeser Akibat Alas Mesin Jahit Komputer Kotor 58
Gambar 50. Tidak Sesuai antara Potongan *Vamp* dengan *Quarter* 59
Gambar 51. Komponen antara *Vamp* dan *Quarter* Sesuai 59
Gambar 52. *Reject* Jahitan Tidak Sesuai dengan *Nick* 60
Gambar 52. Ilustrasi *Upper* Bagian U *Throat* Dinaikkan 3mm pada *Pallet* 65
Gambar 53. Setelah Dilakukan Percobaan *Upper* Dinaikkan 3mm pada *Pallet* 67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Magang 75
Lampiran 2. Surat Keterangan Magang 78
Lampiran 3. Lembar Kerja Harian 81
Lampiran 4. Lembar Konsultasi Tugas Akhir..... 86

INTISARI

PT Tah Sung Hung adalah perusahaan manufaktur di bidang produksi alas kaki (sepatu) yang berorientasi pada ekspor, beralamat di Jalan Pemuda No.354, Jagapura, Kersana, Brebes, Jawa Tengah, 52264. Salah satu sepatu yang diproduksi oleh PT Tah Sung Hung adalah Sepatu Courtic M artikel GZ0777. Dalam proses pengecekkan hasil jahitan *upper* sepatu tersebut, ditemukan permasalahan *3stripes turn up* tidak tertutup *eyestay* yang berpengaruh pada tampilan sepatu. Tujuan karya akhir ini adalah menganalisis faktor penyebab terjadinya *3stripes turn up* tidak tertutup *eyestay* dengan metode eksperimen. Percobaan dilakukan dengan cara membersihkan alas mesin jahit komputer secara berkala, memperhatikan *nick*, dan menaikkan *upper* pada *pallet* bagian U *thort* 3mm ketika proses jahit *eyestay*. Setelah melakukan percobaan pada tanggal 15 hingga 21 Januari 2022, presentase jumlah cacat pada proses jahit *eyestay* mengalami penurunan dari 9,58% menjadi 2,08%. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa percobaan yang dilakukan menunjukkan perubahan ke arah positif.

Kata kunci: *3stripes turn up, eyestay,* menaikkan *upper*

ABSTRACT

PT Tah Sung Hung *is a manufacturing company that produces export oriented footwear (shoes), located in* Pemuda *street* No.354, Jagapura, Kersana, Brebes, *Central Java,* 52264. *One of the shoes produced by* PT Tah Sung Hung *is* Courtic M *article* GZ0777. *When checking the output of sewing, there was a problem found such as 3stripes turn up which was not covered by the eyestay and affects the appearance of the shoes. The purpose of this final assignment is to analyze the cause of 3stripes turn up which was not covered by the eyestay using experimental method. The experiment was done by cleaning the base of computer sewing machine regularly, always paying attention to nick, and raising the upper to the pallet U throat 3mm during the eyestay sewing. After the experiment that was done at 15th until 21st January 2022, the quantity percentage of reject from eyestay sewing has decreased from 9,58% to 2.08%. Therefore, the experiment that was done shows positive changes.*

Keyword: *3stripes turn up, eyestay, raising the upper*

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri persepatuan merupakan industri manufaktur yang ada di Indonesia. Hal tersebut terbukti menurut Direktur Jendral Industri Kecil, Menengah, dan Aneka (IKMA) Kementerian Perindustrian (Kemenperin) Gita Wibawaningsih, bahwa produksi sepatu Indonesia masuk dalam 4 besar dunia dengan total produksi 1,4 miliar pasang pada 2018. Jumlah tersebut merupakan 4,6 persen dari total produksi sepatu di dunia. Indonesia menduduki posisi ke-4 sebagai produsen alas kaki di dunia setelah China, India, dan Vietnam. Selain itu, Indonesia menjadi negara konsumen sepatu terbesar ke-4 dengan konsumsi 886 juta pasang alas kaki. Saat ini terdapat 18.687unit usaha pada industri alas kaki Indonesia. Rinciannya 18.091unit usaha skala kecil, 441unit usaha skala menengah, dan 155unit usaha skala besar (Kompas, 2019).

Industri alas kaki juga salah satu sektor manufaktur andalan yang mampu memberikan kontribusi besar bagi perekonomian nasional. Kontribusi tersebut karena perkembangan industri alas kaki yang mampu bersaing ditingkat global berupa peningkatan ekspor produk alas kaki. Hal ini membuat perusahaan dituntut untuk memiliki daya saing tinggi dan mampu menghasilkan produk alas kaki dengan kualitas terbaik. Karena masih banyak perusahaan baru yang ingin masuk dan bersaing di bidang industri.

Ketatnya persaingan antar perusahaan dalam bidang persepatuan dapat mendorong perusahaan untuk lebih memperhatikan standar teknis proses

pengerjaan dalam pembuatan sepatu. Salah satu cara adalah pengoptimalan proses pengerjaan terutama pada perakitan *upper* sepatu. Peningkatan dan perbaikan kualitas dan meminimalisasi kerusakan harus terus dilakukan berulang demi terciptanya standar mutu yang semakin baik, terbuktinya kualitas pada hasil dan menambah kepercayaan konsumen terhadap merek perusahaan. Perbaikan dan meminimalisasi yang terjadi disetiap perusahaan memiliki cara masing-masing dalam upaya peningkatan produk dan meminimalisasi kerusakan pada produk yang akan bersaing.

PT Tah Sung Hung adalah perusahaan yang bergerak pada industri manufaktur di bidang produksi alas kaki (sepatu) *casual sport* yang berorientasi pada ekspor yang berada di Jalan Pemuda No.354, Jagapura, Kecamatan. Kersana, Brebes, Jawa Tengah, 52264. Perusahaan tersebut memproduksi sepatu yang diekspor seperti ke negara German, Italia, Korea, Jepang, dan Thailand. PT Tah Sung Hung merupakan industri alas kaki dengan merek Adidas, adapun jenis produksinya fokus pada sepatu dengan model Adidas Advantage, Adidas Gazelle K, dan Adidas Supercourt.

Dalam pembuatan alas kaki terdiri dari beberapa proses pembuatan, seperti membuat desain sepatu, pembuatan pola, pemilihan material, pemotongan material, penyesetan, perakitan/penjahitan *upper* (atas sepatu), proses *assembling*, dan *finishing*, setelah melakukan bagian akhir *finishing* alas kaki dilakukan pengecekan terlebih dahulu, oleh tim *quality control*. Pada proses pembuatan alas kaki tentunya bagian *upper* adalah salah satu proses yang penting. Seperti pada bagian *upper* dengan proses jahit dibagian

komponen-komponen alas kaki itu sangat mempengaruhi penampilan alas kaki, sehingga perlu adanya pengendalian mutu terhadap hasil dari jahitan *upper* sebelum lanjut ke proses selanjutnya.

Proses pengendalian mutu jahit di PT Tah Sung Hung sudah memiliki SOP untuk mendapatkan *output* produksi dengan kualitas baik. Tetapi pada saat proses selanjutnya dengan melalui pengecekkan terdapat hasil jahitan *upper* Courtic M artikel GZ0777 ditemukan beberapa permasalahan seperti: benang kotor, benang berserabut, sisa-sisa benang, jahitan yang loncat, komponen yang tidak terjahit, jahitan kendor dan jahitan yang miring. Masalah yang sering ditemukan pada saat dilakukan magang dan menyebabkan terjadinya cacat yang fatal, sehingga tidak dapat dilakukan perbaikan. Merupakan permasalahan komponen *3stripes turn up* karena tidak terjahit oleh komponen *eyestay* yang menyebabkan terhambatnya proses produksi, target *output* tidak tercapai, berpengaruh pada penampilan keindahan sepatu, dan kenyamanan pakai sepatu.

Berdasarkan permasalahn tersebut, maka penulis tertarik untuk membuat laporan Tugas Akhir dengan judul **"*3STRIPES TURN UP* pada PROSES JAHIT *EYESTAY* SEPATU COURTIC M ARTIKEL GZ0777 di PT TAH SUNG HUNG, BREBES, JAWA TENGAH".**

B. Permasalahan

Pada saat magang di PT Tah Sung Hung pada saat pengecekan oleh tim *Quality Control* pada saat proses jahit terjadi beberapa masalah antara lain:

benang kotor, benang berserabut, sisa-sisa benang, jahitan yang loncat, komponen yang tidak terjahit, jahitan kendor dan jahitan yang miring. Pada saat proses jahit *upper* permasalahan yang sering ditemukan pada saat dilakukan magang dan menyebabkan terjadinya cacat yang fatal, sehingga tidak dapat dilakukan perbaikan. Merupakan permasalahan komponen *3stripes turn up* yang tidak terjahit oleh komponen *eyestay*. Dampak dari permasalahan *3stripes turn up* akibat tidak tertutup dan tidak terjahit oleh *eyestay*, jika permasalahan tidak segera diperbaiki, akan terhambatnya proses produksi, yaitu *output* tidak terpenuhi dan menghambat proses selanjutnya. Selain itu, berpengaruh penampilan sepatu, kenyamanan pakai, dan mengurangi nilai jual dari produk sepatu.

C. Tujuan

Tujuan dari penulis laporan karya tugas akhir di PT Tah Sung Hung adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tahapan proses pembuatan *upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777.
2. Mendeskripsikan permasalahan pada *3stripes turn up* yang tidak tertutup oleh *eyestay* pada proses jahit komputer sepatu Courtic M artikel GZ0777.
3. Mengidentifikasi faktor penyebab masalah *3stripes turn up* yang tidak tertutup oleh *eyestay* pada proses jahit komputer sepatu Courtic M artikel GZ0777.
4. Memberikan usulan perbaikan permasalahan pada *3stripes turn up* tidak

tertutup *eyestay* pada proses jahit komputer sepatu Courtic M artikel GZ0777.

5. Menerapkan solusi perbaikan permasalahan pada *3stripes turn up* tidak tertutup *eyestay* pada proses jahit komputer sepatu Courtic M artikel GZ0777.

D. Manfaat

Maanfaat dari penyelesaian permasalahan selama magang di PT Tah Sung Hung

1. Bagi perusahaan adalah dapat memberikan alternatif meminimalisasi permasalahan di departemen *sewing* sebagai upaya peningkatan kualitas produksi menjadi lebih baik lagi.
2. Bagi penulis adalah untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan ilmu yang diperoleh pada saat duduk dibangku kuliah, kemudian diterapkan di perusahaan.
3. Bagi pembaca adalah sebagai referensi dan menambah wawasan serta informasi yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di Politeknik ATK Yogyakarta terutama program studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK).

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Sepatu

Menurut Basuki (2013), sepatu adalah pakaian untuk kaki, sedangkan kaki adalah anggota badan yang hidup dan bergerak dengan bentuk yang asimestris pada stuktur dan gerakannya. Gerakan kaki adalah gerakan yang kompleks dari banyak tulang saling berhubungan. Oleh karena itu, dalam membuat sepatu tidak boleh sembarangan, harus mengikuti anatomi kaki dan aturan-aturan secara ilmiah serta teknologi tertentu, sehingga hasil sepatu yang diperoleh dapat tepat dan sesuai serta enak dipakai pada kaki.

Dalam buku Basuki (2013) menurut Thornton, fungsi utama dari sepatu/alas kaki adalah sebagai pelindung kaki (telapak kaki) dari segala macam gangguan iklim seperti: panas, dingin, udara yang buruk, hujan, ataupun karena benda-benda tajam/runcing dan lain-lainnya.

Menurut Indrati (2015), sepatu merupakan produk yang dipakai untuk melindungi kaki terutama pada bagian telapak kaki. Sepatu melindungi kaki agar tidak cedera dari kondisi lingkungan seperti permukaan tanah yang berbatu-batu, berair, udara panas maupun dingin. Sepatu membuat kaki tetap bersih, melindungi cedera pada saat bekerja, dan sebagai gaya busana/*fashion*.

Dari beberapa referensi di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sepatu adalah alas untuk menutupi bagian atas dan bawah sepatu yang memiliki fungsi melindungi kaki dari benda tajam dan cuaca terutama bagian bawah kaki, sepatu juga memiliki fungsi sebagai pelengkap busana. Pembuatan

sepatu tidak hanya diperhatikan pada keindahannya saja, tetapi harus memiliki kenyamanan pakai. Maka dari itu pembuatan sepatu harus memiliki keahlian khusus.

1. Sepatu *Sport/Casual Sport*

Menurut Rossi (2000), mendefinisikan sepatu olahraga merupakan sepatu yang didesain khusus untuk jenis olahraga aktif tertentu. Setiap cabang olahraga biasanya memiliki persyaratan desain sepatu tersendiri. Banyak sepatu olahraga yang merupakan pengembangan dari sepatu lain dengan satu atau lebih tambahan fitur untuk beradaptasi dengan kebutuhan khusus olahraga tertentu. Sepatu olahraga sering juga disebut sepatu atletik. Tipe utama dari sepatu olahraga antara lain: *baseball, basketball, bowling, boxing, football, golf, running, tennis*, dan lain-lain.

Menurut Rossi (2000), sepatu kasual adalah sepatu yang mendukung untuk kegiatan santai, rekreasi, atau keseharian yang tidak formal. Biasanya memiliki hak yang rendah, serta memiliki banyak pilihan warna. Banyaknya pilihan warna yang dimiliki oleh sepatu kasual, membuat siapapun tertarik. Tak hanya anak muda, kaum dewasa juga terpikat untuk memakai sepatu kasual. Tali sepatunya dapat diganti dan dikombinasikan dengan berbagai warna menjadikan sepatu kasual begitu dinamis dan bisa menunjukan kepribadian atau keriangan seseorang.

Dari kedua jenis sepatu di atas yang telah dipaparkan dapat disimpulkan, bahwa sepatu olahraga kasual merupakan sepatu yang dapat digunakan olahraga ringan, tidak digunakan olahraga berat yang sedang

melakukan olahraga khusus, serta sepatu tersebut juga mendukung untuk kegiatan santai, dan rekreasi.

2. Fungsi Sepatu

Fungsi sepatu seperti yang dijelaskan oleh Basuki (2013), yaitu sebagai berikut:

a. Melindungi telapak kaki dari panas, dingin, becek, serta tonjolan pada tanah saat berjalan atau berdiri.
b. Melindungi bagian atas dari kaki dan apabila perlu sampai pada bagian paha kaki dari duri, gigitan serangga, dingin, dan hujan.
c. Menjaga dan menompang bentuk kaki selama melakukan pekerjaan.
d. Untuk mengatasi bentuk-bentuk kaki yang abnormal.
e. Sebagai pelengkap pakaian.
f. Untuk menunjukan status sosial atau tingkat dan derajat. Sepatu alas kaki memiliki banyak fungsi, mempunyai spek yang berbeda pula tergantung jenis sepatu.

3. Bagian-bagian Sepatu

Menurut Basuki (2013), sebuah sepatu merupakan satu unit yang terdiri dan komponen sepatu yang dirakit menjadi satu, dengan bentuk dan desain yang bermacam-macam. Dilihat dari letak dan cara mengerjakannya, maka sepatu dapat dibagi dalam 2 (dua) bagian, yaitu:

a. Bagian Atas Sepatu (*Shoe Upper*)

Bagian atas (*shoe upper*) adalah bagian sepatu yang terletak disebelah atas, merupakan bagian sepatu yang melindungi dan

menutup sebelah atas dan samping kaki. Bagian atas umumnya terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu. Sesuai dengan letaknya, maka bahan-bahan yang cocok digunakan untuk bagian atas umumnya: tipis, lunak, dan fleksibel.

b. Bagian bawah Sepatu (*Shoe Bottom*)

Bagian bawah sepatu (*shoe bottom*) adalah menunjukkan keseluruhan bagian bawah sepatu yang melindungi dan menjadi alas telapak kaki, termasuk variasi-variasi bentuk komponen yang ada serta bentuk konstruksinya.

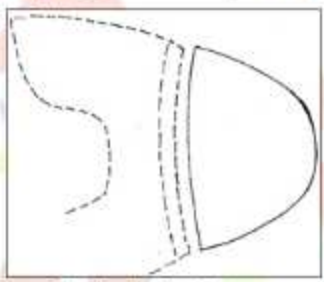
4. Komponen Bagian Atas Sepatu

Menurut Basuki (2013), bagian atas (*shoe upper*) adalah bagian sepatu yang terletak di sebelah atas, merupakan bagian sepatu yang melindungi dan menutup sebelah atas dan samping kaki. Bagian atas umumnya terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu. Komponen-komponen bagain atas sepatu adalah sebagai berikut:

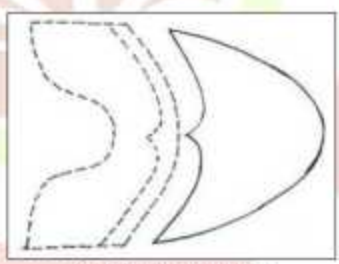
a. *Vamp* (bagian depan), komponen bagian atas sepatu yang menutupi bagian depan dan tengah atas sepatu. *Vamp* yang terdiri dari satu bagian disebut *whole cut vamp* sedangkan yang terdiri dari dua bagian terpisah yaitu *toe cap* dan *half vamp* atau bentuk pontongan lain yang dirakit menjadi satu unit. Variasi potongan pada komponen *vamp* dapat berbentuk:

1) *Toe Cap*

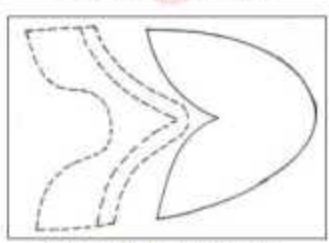
Toe cap adalah komponen sepatu bagian ujung, merupakan komponen yang berdiri sendiri terlepas dari *vamp* (*half vamp*). Bentuk *toe cap* yang umumnya adalah potongan bentuk lurus (*straight cap*) bentuk potongan lainnya yaitu potongan berbentuk sayap (*wing cap*), potongan bentuk permata (*diamond tip*), dan potongan berbentuk perisai (*shield tip*)



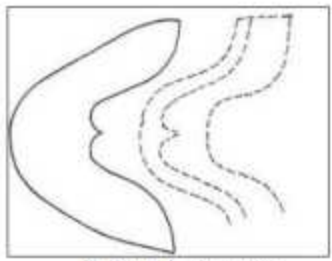
Gambar 1. *Straight cap*
Sumber: Basuki (2013)



Gambar 2. *Wing Cap*
Sumber: Basuki (2013)



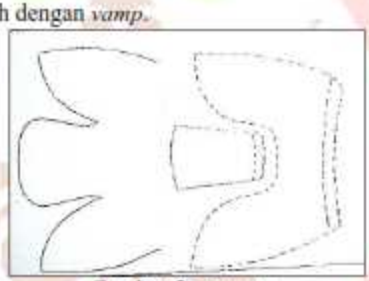
Gambar 3. *Diamond Tip*
Sumber: Basuki (2013)



Gambar 4. *Shield Tip*
Sumber: Basuki (2013)

2) *Tongue* (Lidah)

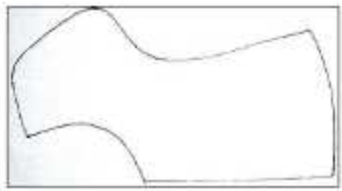
Tongue adalah komponen bagian atas sepatu yang disambungkan pada lengkungan tengah *vamp* atau menjadi satu bagian utuh dengan *vamp*.



Gambar 5. *Tongue*
Sumber: Basuki (2013)

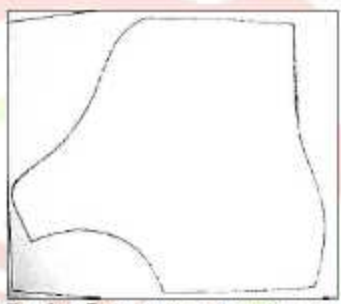
b. *Quarter* (bagian samping), komponen bagian atas sepatu yang terletak dibagian samping dimulai dari ujung yang berbatasan dengan *vamp* sampai belakang sepatu, terdiri dari komponen samping luar (*quarter out*) dan samping dalam (*quarter in*). umumnya untuk satu pasang sepatu mempunyai 4 (empat) komponen *quarter*. Terdapat 2 bentuk *quarter* yaitu:

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



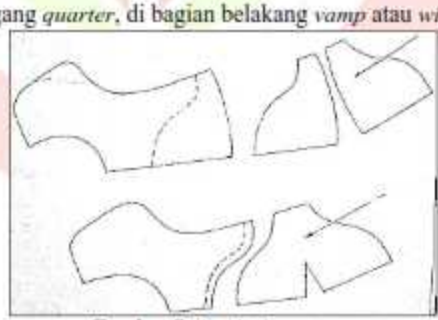
Gambar 6. *Low Top Shoe Quarter*
Sumber: Basuki (2013)

2) *High top shoe quarter*, bentuk *quarter* dengan potongan tinggi umumnya dipotong di atas tulang mata kaki.



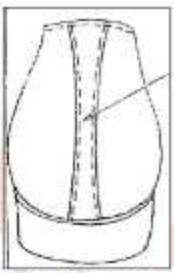
Gambar 7. *High Top Shoe Quarter*
Sumber: Basuki (2013)

c. *Back counter*, komponen bagian atas sepatu yang ditempelkan pada bagian pinggang *quarter*, di bagian belakang *vamp* atau *wing*.



Gambar 8. *Back Counter*
Sumber: Basuki (2013)

d. *Back Strap*, sepatu bagian belakang (tumit) yang berfungsi untuk memperkuat sambungan antara dua *quarter* dan mempunyai banyak bentuk serta desain (Wiryodiningrat dan Basuki, 2007).

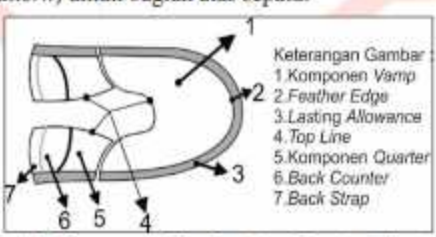


Gambar 9. *Back Strap*
Sumber: Basuki (2013)

e. *Top line*, garis yang mengelilingi pinggir/tepi bagian atas sepatu merupakan garis batas antara bagian atas sepatu dengan kaki.

f. *Feather edge*, garis batas antara atas sepatu dengan bagian bawah sepatu.

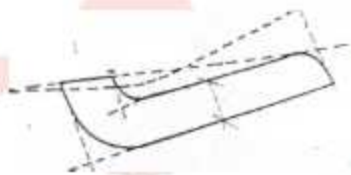
g. *Lasting allowances*, proses pengikat antara *shoe upper* dengan sol dalam berupa tambahan pada bagian *feather edge* sebesar 15-18 mm di pola (*pattern*) untuk bagian atas sepatu.



Gambar 10. Komponen Bagian Atas Sepatu *(Shoe Upper)*
Sumber: Basuki (2013)

5. *Eyestay*

Eyestay atau bisa dikenal dengan sebutan *eyelet stay* merupakan bagian komponen bagian *upper* sepatu, terletak pada bagian punggung kaki diantara *quarter in* dan *quarter out* sepatu, serta area komponen *eyestay* mempunyai fungsi tersendiri. Fungsi dari *eyestay* merupakan area tempat *eyelet* berada, sedangkan *eyelet* merupakan lubang yang berfungsi untuk masuknya tali sepatu, perekat, dan lain-lain (Hartanto, 2018:36).



Gambar 11. *Eyelet Stay*
Sumber: Basuki (2000)

Menurut Rossi (2000), *Eye stay* berupa lapisan kulit, kain, atau bahan lain yang melekat pada pinggiran sepatu yang mengeliling sisi bagian *upper*. *Eye stay* dikenal juga sebagai *eyelet tab*.

6. *Side Stripe/Strap*

Menurut Basuki (2000), pada dasarnya *side stripe* adalah variasi pada bagian samping, posisinya berada dibagian bawah *eyelet stay* dan diantara *Toe Cap* dengan *Back Counter*.

Gambar 12. *Side Stripe*
Sumber: Basuki (2000)

Side Stripe/Strap yang biasa dikenal sebagai salah satu komponen *upper* pada sepatu *sport/casual sport*. Komponen *side stripe/strap* pada sepatu Courtic M di PT Tah Sung Hung biasa dikenal dengan sebutan *3Stripes*. Karena Pada *stripe* sepatu Courtic M terdapat 3 *stripe* yang berjajar. Komponen *3Stripes* yang dimaksud merupakan komponen variasi pada salah satu komponen *upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777. *3Stripes* terletak dibagian bawah *eyelet stay* dan diantara *toe cap* dengan *back counter*.

7. Material Bagian Atas Sepatu/*Shoe Upper*

Material merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pembuatan suatu produk, khususnya sepatu. Menurut Wiryodiningrat (2008), dalam memproduksi sepatu atau alas kaki faktor bahan atau material menjadi unsur yang sangat penting, karena akan berpengaruh terhadap jenis sepatu yang akan dibuat dan teknik konstruksinya.

Pemilihan bahan *shoe upper* sangat berpengaruh terhadap kenyamanan bagi pemakai sepatu. Basuki (2013) menjelaskan bahwa kulit jadi (*leather*) merupakan bahan yang digunakan pada pembuatan *shoe upper* dengan bentuk dan karakteristik masing-masing tergantung kualitas binatangnya.

Setiap komponen pada *shoe upper* memiliki karakteristik, ketebalan, dan kualitas yang berbeda sesuai dengan fungsi masing-masing komponen. Oleh karena itu, bahan yang digunakan *shoe upper* memiliki

kriteria sendiri dalam penglihatannya yakni memiliki sifat kemuluran dan ketegangan.

Klasifikasi bahan pokok untuk pembuataan sepatu/alas kaki dapat dibagi dalam beberapa jenis bahan, yaitu berasal dari binatang, tumbuh-tumbuhan atau bahan sintetis.

Klasifikasi Material atau Bahan

a. *Leather* (kulit samak), bahan dasarnya dapat diambil dari:
   1) Mamalia (binatang menyusui), yang dipelihara. Seperti sapi, domba, kambing, babi, kuda, dan kerbau.
   2) Mamalia, binatang liar. Seperti kanguru, kijang, anjing laut, badger (*cerpelai*), dan tupai.
   3) Reptilia. Seperti ular, buaya (*lizard, crocodile, aligator*), biwak, dan katak.
   4) Burung dan ikan. Seperti burung onta (*ostrich*), ikan hiu, singa laut, belut dan bermacam-macam.

b. *Fabric*/Kain, bahan dasarnya:
   1) Berasal dari tumbuh-tumbuhan. Seperti *fabric* (kain) yang dibuat dari bahan kapas (*cotton*), rami (*flaex*), goni (*jute*), serat nanas (*hemp*)
   2) Berasal dari binatang. Seperti *fabric* yang dibuat dari bahan sutra, wool.
   3) Sintetis
      a) Rayon, yaitu kain yang dibuat dari bahan *cellulose filament*

b) Nylon, nylon mesh *fabric*

c) PVC, bahan yang dibuat dari *poly vinyl chlorida*

c. Karet

Karet yang tersedia dalam bentuk:

1) Karet alam

2) Karet sintetis

8. Merakit dan Menjahit Bagian Atas Sepatu (*Shoe Upper*)

Menurut Basuki (2013), merakit dan menjahit komponen-komponen bagian atas sepatu merupakan salah satu pekerjaan utama dalam proses produksi sepatu. Pada dasarnya pekerjaan ini dapat dibagi dalam 3 unit/kelompok yaitu: **Pertama**, proses persiapan (*preparatory process*), menghitung dan memeriksa Kembali komponen (*cheking*), pemberian tanda/kode (*marking*), pemberian tanda untuk jahitan (*stich mark*), penyesetan (*skiving*), pembelahan (*splitting*), *backing*, *trimming*, dan *sizing*. **Kedua,** perlakuan pada bagian tepi (*top line and edge treatment*), pengerjaan perlakuan pada bagian tepi adalah cara untuk memperbaiki pandangan dan penampilan dari komponen sepatu agar tetap kuat dan menarik. Bentuk-bentuk perlakuan bagian *top line* pada industri sepatu alas/kaki terdiri dari: pengecatan (*inking*), pengkilapan (*burnishing*), *folded edge* atau *folding*, *frech bound*, *English bound*, *bagged top line*, *collar*. Dan **Ketiga**, merakit dan menjahit *shoe upper*, proses merakit dan menjahit *shoe upper* berbeda-beda tergantung dengan model sepatu yang dibuat. Biasanya terdiri dari beberapa tahapan untuk

perakitan setiap komponen sehingga menjadi sebuah *shoe upper*.

a. Pengertian Menjahit

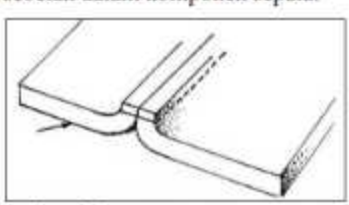
Menurut Basuki (2013), menjahit adalah membentuk setik pada suatu bahan yang dijahit dengan menggunakan benang jahit, dengan tujuan merakit dan memperkuat sambungan pada kedua bahan yang dijahit, di samping itu menjahit dapat juga digunakan untuk membuat hiasan/dekorasi.

b. Macam-macam Jahitan

Menurut Basuki (2013), banyak macam jahitan yang dapat digunakan untuk menyambung/merakit komponen-komponen sepatu sehingga lengkap menjadi *shoe upper*. Macam jahitan tersebut adalah sebagai berikut:

1) *Closed Seam/Tight Seam*

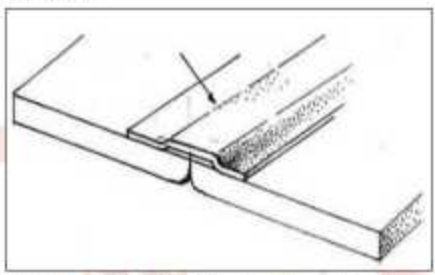
Umumnya digunakan pada: jahit tumit (*heel seam*), jahit depan (*front seam*), *mudguard to vamp*, *plat from cover*, dan jahit *vamp quarter*. Dua komponen sepatu yang akan disambung dilekatkan menurut permukaannya kemudian dijahit, apabila dibuka maka bagian pinggir dan jahitannya akan tersembunyi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



Gambar 13. *Closed Seam/Tight Seam*
Sumber: Basuki (2013)

2) *Robbing dan Taping (Brooklyn Seam)*

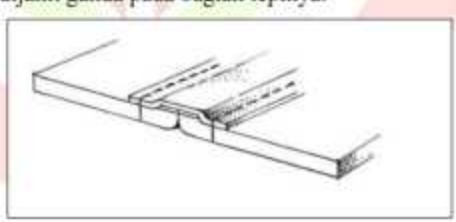
Jahitan ini untuk menjahit bagian tepi sebelah dalam bagian tumit sepatu, setelah itu permukaan komponen sepatu kemudian diampelas halus atau dipukul-pukul ringan untuk memperluas bentuk permukaanya (*rubbing*).



Gambar 14. *Rubing* dan *Taping (Brooklyn Seam)*
Sumber: Basuki (2013)

3) *Silked Seam*

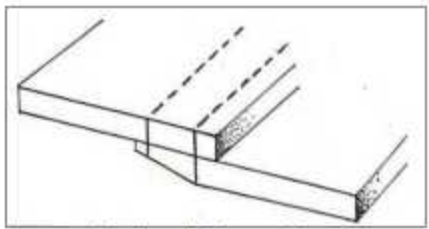
Menggunakan pita dari kain yang ditempelkan pada sebelah luar dari jahitan (jahit *vamp* atau *quarter*) kemudian pita tersebut dijahit ganda pada bagian tepinya.



Gambar 15. *Silked Seam*
Sumber: Basuki (2013)

4) *Lapped Seam*

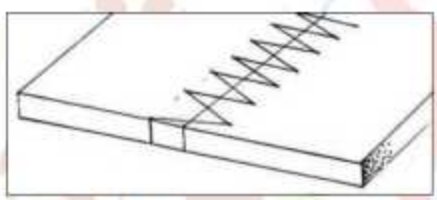
Jahitan untuk menyambung antara komponen *vamp* dengan *quarter*, *toe cap* dengan *half vamp*, *apron* dengan *wing*, dan sewaktu memasang *foxing*.



Gambar 16. *Lapped Seam*
Sumber: Basuki (2013)

5) *Butted Seam/Zig-Zag Seam*

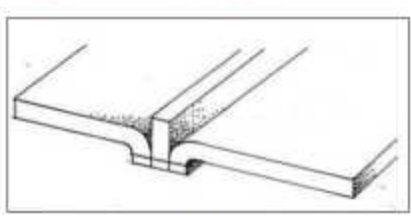
Komponen-komponen yang akan dijahit dipasang berdampingan pada masing-masing pinggirnya kemudian dijahit *zig-zag* dengan menggunakan mesin *flat bed* yang khusus.



Gambar 17. *Butted Seam/ Zig-Zag Seam*
Sumber: Basuki (2013)

6) *Welted Seam*

Salah satu bentuk variasi dari *closed seam* digunakan untuk bahan yang tebal dengan selembar pita dari bahan sejenis disisipkan diantara dua komponen sepatu kemudian dijahit.



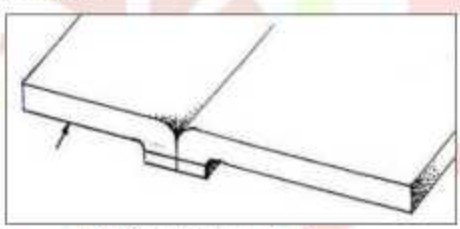
Gambar 18. *Welted Seam*
Sumber: Basuki (2013)

7) *Piped Seam*

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

8) *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 19. *Open Seam*
Sumber: Basuki (2013)

9) *Bonded Seam*

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

10) *Welded Seam*

Welted seam merupakan bentuk ikatan dari dua atau lebih komponen yang cara menempelnya adalah dengan menggunakan panas berfrekuensi tinggi (*high frequency heat*).

c. Pemberian Tanda untuk Jahitan (Stich Mark)

Menurut Basuki (2013), pada pekerjaan menjahit maka ketelitian dan komponen sangat dibutuhkan dalam menjahit dan komponen dengan pasti, membuat jahitan hiasan/tiruan pada bagian atas sepatu. Untuk membantu memudahkan pekerjaan menjahit tersebut, maka pada komponen-komponen bagian atas yang akan dijahit perlu diberi tanda untuk tempat jahitan. Selain tanda tersebut dapat juga digunakan untuk menentukan posisi: *fitting*, mata ayam, *buckle*/gesper, daerah pengipenan dan lain sebagainya.

Tanda untuk jahitan (*stich mark*) di PT Tah Sung Hung yaitu *nick*. *Nick* merupakan tanda jahitan untuk langkah awal jahitan seperti tanda tusukan.

d. *Computer Stiching*

Sari, AR (2016), komputer adalah suatu peralatan elektronik yang dapat menerima *input*, mengolah *input*, memberikan informasi, menggunakan suatu program yang tersimpan dimemori komputer, dapat menyimpan program dan hasil pengolahan, serta bekerja secara otomatis.

Banyak orang yang berpendapat bahwa komputer merupakan benda yang sangat pintar padahal komputer hanyalah sebuah benda

mati yang tidak bisa berbuat apa-apa. komputer bisa secanggih seperti sekarang ini karena diciptakan oleh manusia jadi sebenarnya manusia yang lebih pintar dibandingkan komputer. Manusia menciptakan komputer untuk mempermudah pekerjaan dan mengefesienkan pekerjaan disegala bidang. Berbeda dengan fungsi komputer pada awalnya yang hanya berfungsi sebagai alat hitung matematika, namun pada dasarnya komputer juga menggunakan konsep matematika.

Menurut Basuki (2013), menjahit adalah 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.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *computer stiching* adalah proses membentuk setik pada suatu bahan yang dijahit menggunakan benang jahit dengan metode komputer yang terdapat didalamnya data yang dapat disimpan dalam memori komputer tersebut, sehingga komputer bekerja dengan secara otomatis sesuai dengan data yang sudah di setel.

Gambar 20. *Computer Stiching*
Sumber: PT Tah Sung Hung Brebes

B. Pengendalian Mutu

Menurut Ravianto dalam Prihantoro (2012), proses pengendalian mutu adalah memutarkan siklus PDCA, yaitu melakukan perencanaan, pengerjaan atau proses, pengecekan atau evaluasi dan aksi perbaikan terhadap masalah yang berkaitan dengan kualitas. Menurut Hardjosoedhamo dalam Prihantoro (2012), siklus PDCA memaparkan cara yang sistematik untuk menambah pengetahuan mengenai proses-proses dalam organisasi dan menambah pengetahuan untuk mengimplementasikan perubahan mutu serta bagaimana mengukurnya. Hakikatnya siklus PDCA adalah metode untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan. Siklus PDCA ditunjukkan oleh gambar berikut.

Gambar 21. Siklus PDAC
Sumber: Prihantoro (2012)

Siklus PDCA merupakan penerapan dari konsep pengendalian mutu dan untuk mendapatkan hasil yang maksimal, maka pengendalian mutu harus dilakukan dengan maksimal pula, caranya dengan menerapkan asas-asas pengendalian mutu maksimal. Menerapkan asas-asas pengendalian mutu maksimal perlu langkah-langkah pada masing-masing tahapan, antara lain:

1. Tahap perencanaan (*Plan*)
   a. Harus dilakukan proses mana yang perlu diperbaiki, yaitu proses yang berkaitan erat dengan misi organisasi dan tuntutan pelanggan.

b. Menetukan perbaikan apa yang akan dilakukan terhadap proses yang dipilih.

c. Menentukan data dan informasi yang diperlukan untuk memilih proses yang paling relevan dengan perusahaan.

2. Tahap pelaksanaan (*Do*)

a. Mengumpulkan informasi dasar tentang jalannya proses yang sedang berlasung.

b. Melakukan perubahan yang dikehendaki untuk dapat diterapkan, dengan menyesuaikan keadaan nyata yang ada, sehingga tidak menimbulkan gejolak.

c. Kembali mengumpulkan data untuk mengetahui apakah perubahan telah membawa perbaikan atau tidak.

3. Tahap pemeriksaan (*Check*)

Menafsirkan perubahan dengan menyusun data yang sudah terkumpul dalam grafik. Grafik yang lazim dipakai dalam pengendalian mutu, yaitu analisis, merangkum serta menafsirkan data dan informasi untuk mendapatkan kesimpulan.

4. Tahap Tindakan perbaikan (*Action*)

a. Memutuskan perubahan mana yang akan diimplementasikan, jika perubahan yang dilakukan berhasil bagi perbaikan proses, maka perlu disusun prosedur yang baku.

b. Adanya pelatihan ulang dan tambahan bagi karyawan agar perubahan berjalan baik.

c. Pengkajian apakah mempunyai efek negatif pada bagian lain atau tidak.

d. Penentuan perubahan untuk menjaga agar seluruh karyawan melaksanakan apa yang diharapkan dalam prosedur yang telah digariskan.

Menurut Basuki (2013), dengan adanya pengendalian mutu maka akan mendapatkan hasil sesuai standar kualitas yang diinginkan dan dapat menghindari cacat seminim mungkin.

Secara umum proses pengendalian mutu adalah:

1. Menghitung dan mengecek komponen pada setiap proses yang terdapat pada setiap bagian.
2. Memeriksa (*inspeksi*) terhadap bahan-bahan/komponen tersebut apakah sudah sesuai dengan standar.
3. Menyatakan lulus atau tidak lulus.

C. Standarisasi

Menurut Warsito dan Basuki (2018), standarisasi adalah proses merumuskan, menetapkan, menerapkan dan merevisi standar yang dilaksanakan secara tertib dan bekerjasama dengan semua pihak terkait.

Proses merumuskan dan menerapkan kaidah-kaidah untuk melaksanakan suatu kegiatan secara tertib dan teratur demi keuntungan dan dengan kerjasama semua pihak yang berkepentingan, khususnya untuk mencapai efesiensi menyeluruh secara optimum (*optimum overall economy*)

dengan memperhatikan kodisi-kondisi fungsional dan persyaratan keamanan dan keselamatan.

Tujuan standarisasi tingkat perusahaan pada standar teknis yaitu menggariskan tipe, kelas, dimensi dan kualitas material, komponen-komponen, produk jadi, perlatan dan perkakas, metode perancangan, pembuatan, pengujian, pengepakan, penyimpanan dan penggunaan. Standar-standar teknis mencakup spesifikasi produk jadi, bahan baku, proses pembuatan/pengolahan/pengerjaan, dan prosedur penerimaan (*acceptance*).

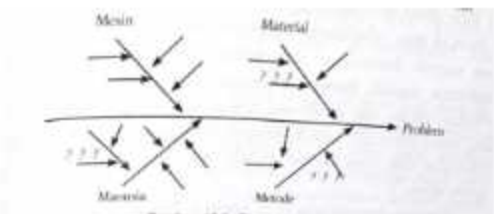
D. Diagram *Fishbone*/Tulang Ikan/Sebab Akibat

Menurut Prihantoro (2012:200-201), diagram *fishbone* atau diagram tulang ikan merupakan bentuk visualisasi dari grafik sederhana yang dapat mengidentifikasi permasalahan secara praktis menurut sebab tetap dan sebab potensial. Diagram *fishbone* digunakan untuk menemukan akar (penyebab) terjadi masalah yang berpotensi memunculkan permasalahan apabila masalah dan penyebabnya telah diketahui maka tindakan dan langkah perbaikan akan lebih mudah dilakukan. Berikut ini merupakan gambar dari diagram *fishbone*.

Dalam pembuatan diagram *fishbone*, akibat atas permasalahan digambarkan dalam bagian kepala ikan, sedangkan faktor-faktor penyebab diletakkaan sebagai tulang ikan. Pengelompokkan garis besar faktor-faktor penyebab yang dimaksud biasanya dibagi atas:

1. Bahan (*material*)
2. Alat (*machine*)

3. Cara (*method*)
4. Lingkungan (*environtment*)



Gambar 22. *Diagram Fishbone*
Sumber: Prihantoro (2012)

Sedangkan menurut Warsito dan Basuki (2018), bahwa diagram sebab akibat disebut juga diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) atau *cause and effect* diagram berguna untuk menemukan faktor-faktor yang berpengaruh pada karakteristik kualitas. Prinsip yang dipakai untuk membuat diagram sebab akibat adalah sumbang saran/*brainstorming*. Sumbang saran merupakan teknik untuk memperoleh pendapat yang kreatif secara diskusi bebas. Dalam diskusi bebas tersebut, jangan mengkritik pendapat orang lain, jangan melarang orang lain berbicara dan ambillah manfaat dari pendapat orang lain. Untuk menentukan faktor yang berpengaruh, terdapat 5 faktor utama yang perlu diperhatikan, seperti terlihat pada gambar dibawah ini (dalam bahasa inggris dikenal dengan singkatan 4M+1E).

E. *Turn Up*

Turn Up diambil untuk menggantikan arti kata muncul, menurut Kamus Indonesia Inggris Edisi Ketiga (1989) muncul dalam bahasa Inggris berarti *emerge, appear, turn up*. Penulis mengambil salah satu bahasa asing

yaitu *Turn Up* untuk menggantikan kata muncul. *3Stripes* yang muncul tidak tertutup oleh *eyestay* dapat mengurangi nilai estetika dan nilai jual pada produk yang muncul mengalami *reject* sangat terlihat pada bagian atas sepatu.

BAB III
METODE KARYA AKHIR

A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir

Karya yang diambil merupakan *problem solving* yaitu mengidentifikasi dan menentukan akar masalah serta menentukan solusi atas permasalahan tersebut berdasarkan metodologi ilmiah. Materi yang diamati untuk karya akhir yaitu proses jahit *upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777 dan menganalisis permasalahan untuk mengatasi terjadinya komponen *3stripes turn up* pada proses jahit *eyestay* yang diproduksi oleh PT Tah Sung Hung, Brebes, Jawa Tengah. Sehingga mengakibatkan terhambatnya proses produksi, yaitu *output* tidak terpenuhi dan menghambat proses selanjutnya. Selain itu juga berpengaruh penampilan estetika sepatu, kenyamanan pakai, dan mengurangi nilai jual dari produk sepatu tersebut. Dalam industri persepatuan *stiching* merupakan salah satu faktor yang penting, karena bagian *stiching* pada *upper* yang akan pertama kali terlihat dalam tampilan sepatu, namun tidak semua proses produksi bisa berjalan dengan baik. Oleh karena itu masalah mengenai tersebut akan dianalisis faktor penyebab serta cara untuk mengatasinya.

B. Lokasi Pelaksanaan Karya Akhir

Lokasi pelaksanaan kegiatan dan pengambilan data dilakukan di PT Tah Sung Hung yang berada di Jalan Pemuda No.354, Jagapura, Kecamatan. Kersana, Brebes, Jawa Tengah, 52264. Pelaksanaan karya akhir dimulai

dengan melakukan kegiatan magang dan pengambilan data selama 3 (tiga) bulan, dimulai pada tanggal 21 Desember 2021 – 21 Maret 2022 dibagian produksi menjalankan mesin *computer stiching*.

C. Metode Karya Akhirr

Untuk mendapatkan data yang berguna sebagai pendukung penyelesaian tugas akhir melalui kegiatan magang di PT Tah Sung Hung maka penulis menggunakan beberapa metode yang berguna dalam pengumpulan. Metode yang digunakan penulis dalam penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan judul menggunakan data sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Primer

   Menurut Sugiyono (2012), data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data.

   Sumber data primer diperoleh dengan cara:

   a. Metode Observasi

      Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di line produksi di PT Tah Sung Hung dengan tujuan menganalisis *reject upper* sepatu yang terjadi, serta mengumpulkan data yang digunakan dalam proses tersebut. Metode ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung objek tersebut, meliputi:

      1) Pengamatan pada jenis sepatu yang diproduksi
      2) Pengamatan mesin-mesin yang digunakan
      3) Pengamatan material untuk *upper* sepatu yang digunakan

4) Pengamatan pada alur jalannya produksi hingga *stiching* pada komponen *eyestay*.

b. Metode *Interview* (Wawancara)

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai atau menanyakan secara langsung untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai proses jahit *upper* sepatu dan juga data mengenai cacat yang terjadi pada periode waktu tertentu. Wawancara dilakukan kepada pihak pembimbing, *staff* atau karyawan yang bersangkutan.

c. Dokumentasi

Metode pengambilan data berupa gambar atau foto, arsip, atau dokumen yang berkaitan dengan proses produksi *upper* sepatu dan *quality control upper* sepatu

d. Praktek Kerja Langsung (Magang)

Praktek kerja langsung dengan cara mengamati, melaksanakan, ikut terjun langsung dalam proses perakitan dan *quality control upper* seperti di PT Tah Sung Hung.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2012), data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen. Pengumpulan data sekunder dapat diperoleh dengan cara studi pustaka atau literatur yang ada guna memperoleh data secara *offline* seperti buku, jurnal, artikel, atau majalah, serta melalui *online* seperti *website* atau *e-journal* yang bertujuan untuk

mencari dasar teori mengenai proses jahit *upper* sepatu.

D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah

Tahapan proses dalam penyelesaian Tugas Akhir dilaksanakan melalui beberapa tahapan antara lain:

Gambar 23. Diagram Alir Tahapan Proses Penyelesaian Masalah

Berdasarkan gambar diagram air tahapan proses penyelesaian masalah dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Magang

Selama kegiatan magang berlangsung penulis melakukan pengamatan (observasi) secara langsung di departemen produksi bagian *stiching*, dengan cara menerapkan pada saat menjalankan mesin,

menempatkan komponen pada proses *computer stiching* dan *quality control upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777 di PT Taah Sung Hung.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan untuk menemukan permasalahan yang terjadi dalam proses *stiching* dan *quality control upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777 di PT Tah Sung Hung.

3. Perumusan Masalah

Masalah yang ditemukan berkaitan data *reject upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777 selama satu minggu.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan selama kegiatan magang berlangsung. Proses pengumpulan data diperoleh dari data primer yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dibagian yang berkaitan dengan permasalahan yaitu pada bagian *stiching upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777. Selain itu, pengumpulan data juga diperoleh dari data sekunder berupa buku dan jurnal yang diperoleh secara fisik maupun non fisik *(online)*.

5. Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan diagram sebab akibat yang berguna untuk memperlihatkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi atas akibat dari masalah yang ditemukan pada bagian proses *stiching* dari *upper* sepatu Courtic M artikel GZ0777.

6. Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah dilakukan dengan melihat berbagai faktor penyebab dari pengolahan data menggunakan diagram sebab akibat, selanjutnya diberikan usulan perbaikan/penyelesaian masalah.