

## **TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALISASI *PEEL OFF 3 STRIPES* LOGO PADA *UPPER*  
SEPATU ADIDAS ARTIKEL *SWIFT RUN* DI PT TAH SUNG HUNG  
BREBES JAWA TENGAH**



Disusun Oleh :

**FITRIA MAULYDA**

**NIM : 1902016**

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

**2022**

## PENGESAHAN

### MEMINIMALISASI *PEEL OFF 3 STRIPES* LOGO PADA *UPPER* SEPATU ADIDAS ARTIKEL *SWIFT RUN* DI PT TAH SUNG HUNG BREBES JAWA TENGAH

Disusun oleh:  
**Fitria Maulya**  
1902016

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit

Dosen Pembimbing




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

NIP. 19680619199403 1 007

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta Tanggal: 10 Agustus 2022

TIM PENGUJI

Ketua



Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn

NIP. 19741210 200502 1 001

Anggota



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

NIP. 19680619 199403 1 007



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

NIP. 19630515 200112 1 001

Yogyakarta, 10 Agustus 2022  
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



Drs. Sugriyanto, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19660101 199403 1 008

## **PERSEMBAHAN**

### **Ibu dan Bapak tercinta**

Teruntuk Ibuku “Suko Winarsih” dan Bapakku “Miftahul Rohman” Saya persembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Bapak segala dukungan, dan cinta kasihmu yang telah kau berikan pada saya tidak mungkin dapat saya balas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dalam kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Bapak bangga memiliki saya dalam hidupnya. Saya ingin melakukan yang terbaik untuk setiap kepercayaan yang diberikan. Love you Bapak, Ibuk.

### **Dosen Pembimbing Tugas Akhirku dan Seluruh Dosen Pengajar**

Teruntuk Bapak Sanjaya, terimakasih sudah membimbing saya menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terimakasih atas arahan dan kesabarannya dalam membimbing saya. Semoga kebaikan juga selalu menyertaimu.. Sukses dan sehat selalu, Bapak. Teruntuk seluruh Dosen Pengajar, tentu sangat banyak pelajaran yang saya dapat dari bapak ibu dosen. Seluruh bekal ilmu yang pernah kau bagikan semoga menjadi petunjuk di masa mendatang.

Selain untuk kedua orang tua saya dan Bapak Ibu Dosen di ATK, karya ini juga saya persembahkan untuk semua pihak yang bertanya “Kapan Sidang?”, “Kapan Wisuda?”, “Kapan nyusul ?” dan lain sejenisnya, kalian adalah alasan saya segera menyelesaikan tugas akhir ini.

## MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. [Al-Qur'an. 2:286]

Allah : "Panggil aku, maka aku akan menjawabmu." [Al-Qur'an. 40:60]



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, barokah, dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dengan mengangkat judul “Meminimalisasi *Peel Off 3 Stripes* Logo Pada *Upper* Sepatu Adidas Artikel *Swift Run* Di PT Tah Sung Hung Brebes Jawa Tengah”. Tugas akhir ini membahas tentang bagaimana cara meminimalisasi *Peel Off upper* yang ada diproses *Seamless*.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak Pada kesempatan ini ijin penulis untuk mengucapkan terima kasih dan ras hormat atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, yaitu kepada yang terhormat :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Dr. Ir. R.I.M Satrio Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU, ASEAN Eng., selaku Pembantu Direktur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK).
4. V. Sanjaya Nugraha, A.Md, S.Pd, M.Pd, Selaku dosen pembimbing Tugas Akhir, sehingga penulisan karya akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu.
5. Ibu Hartini . HR Manager di perusahaan PT Tah Sung Hung Brebes yang telah memberi kesempatan belajar dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan selama magang kerja belajar dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan selama magang kerja industri.
6. Segenap keluarga besar PT Tah Sung Hung Brebes Jawa Tengah.
7. Teman-teman angkatan 2019, khususnya TPPK A 2019 yang telah berjuang bersama.
8. Mas Hannan, Mas Absor, dan Dek Arif sebagai kakak dan adik kandung saya yang selalu support dan berdoa untuk keberhasilan saya.
9. Fitriana Setiawati dan Ruruh Kristiani yang selalu ada disisi saya, saya bahkan tidak bisa menjelaskan betapa bersyukurya saya memiliki kalian dalam hidup saya, terimakasih banyak.
10. Kakak Zoya, Tete Kiki, Ce Epi dan Cipa yang telah menjadi teman terbaik saya di Jogja. Selama ini mereka selalu menemani dan memahami keluh kesah yang sering ku haturkan.
11. EXO dengan semua karyanya yang selalu menjadi moodbooster terbaik saya dalam mengerjakan TA.
12. Pastinya untuk diri sendiri terimakasih sudah sabar untuk segala hal yang mengejar dan tidak pernah menyerah meski sering merasa kalah.
13. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima Kasih atas dukungannya.

Tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat sekaligus memberi inspirasi bagi pembaca dan penulis selanjutnya.

Yogyakarta , 5 April 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERSEMBAHAN .....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang .....	1
B.Permasalahan .....	4
C.Tujuan.....	4
D.Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Sepatu .....	6
B. Fungsi Sepatu .....	7
C. Konstruksi Sepatu.....	7
D. Macam-Macam Sepatu menurut Fungsinya.....	8
E. Sepatu Olahraga.....	9
F. Sepatu <i>Swift Run</i> .....	9
G. <i>Seamless</i> .....	9
H. Bahan Pembuatan Sepatu .....	10
I. Bahan Kain/ <i>Fabric</i> .....	11
J. Bahan <i>Mesh</i> Rajut .....	12
K. <i>Standart Operating Procedure (SOP)</i> .....	13
L. Manfaat SOP.....	14
M. <i>Press Machine</i> .....	15
N. Pengendalian Mutu ( <i>Quality Control</i> ) .....	18
O. Diagram <i>Pareto</i> .....	20
P. Diagram <i>Fishbone</i> .....	21
Q. Cacat/ <i>Defect</i> .....	22
BAB III MATERI DAN METODE .....	24
A.Materi Pelaksanaan Karya Akhir .....	24
B.Metode Pelaksanaan Karya Akhir.....	24
C. Tahapan Proses Pemecahan Masalah .....	27
D. Waktu dan Tempat Pengambilan Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30

A.Hasil .....	30
B.Pembahasan .....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	64
A.Kesimpulan .....	64
B.Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN .....	68





## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Spesifikasi <i>upper</i> sepatu Adidas Artikel <i>Swifi Run</i> .....	32
Tabel 2. Data <i>defect</i> pada proses <i>Seamless</i> .....	52
Tabel 3. Faktor Penyebab dan Solusi .....	60
Tabel 4. Persentase perbandingan <i>defect peel off</i> .....	62



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Hot Press Machine</i> .....	16
Gambar 2. <i>Cold Press Machine</i> .....	17
Gambar 3. Diagram <i>Pareto</i> .....	21
Gambar 4. Diagram <i>Fishbone</i> .....	22
Gambar 5. Tahapan/Skema Penyelesaian Tugas Akhir.....	27
Gambar 6. Sepatu <i>Swift Run</i> tampak samping.....	30
Gambar 7. Sepatu <i>Swift Run</i> tampak atas.....	31
Gambar 8. Sepatu <i>Swift Run</i> tampak bawah.....	31
Gambar 9. Sepatu <i>Swift Run</i> tampak <i>perspektif</i> depan.....	31
Gambar 10. Sepatu <i>Swift Run</i> tampak <i>perspektif</i> belakang.....	32
Gambar 11. Material <i>Upper</i> .....	32
Gambar 12. Material <i>3 stripes</i> .....	33
Gambar 13. Material <i>Vamp quarter padding</i> dan <i>vamp quarter lining</i> . 33	
Gambar 14. Material <i>Vamp padding</i> dan <i>vamp backer</i> .....	33
Gambar 15. Material <i>Heel cap padding</i> dan <i>heel cap backer</i> .....	34
Gambar 16. Material <i>Heel insert</i> .....	34
Gambar 17. <i>Mould</i> yang digunakan untuk proses pengepressan.....	35
Gambar 18. Membersihkan <i>mould</i> menggunakan <i>air gun</i> .....	35
Gambar 19. Komponen <i>3 stripes</i> .....	36
Gambar 20. Pemasangan komponen <i>3 stripes</i> .....	36
Gambar 21. Hasil pemasangan komponen <i>3 stripes</i> .....	36
Gambar 22. Pemasangan material <i>upper</i> ke <i>mould</i> .....	37
Gambar 23. Hasil pemasangan <i>pallet</i> mika.....	38
Gambar 24. Penempelan <i>vamp backer</i> dan <i>vamp padding</i> .....	38
Gambar 25. Penempelan <i>heel cap backer</i> dan <i>heel cap padding</i> .....	39
Gambar 26. Hasil penempelan <i>vamp backer</i> dan <i>heel cap backer</i> .....	39
Gambar 27. Penempelan <i>heel insert</i> , dengan cara di solder.....	40
Gambar 28. Penyopotan <i>sticker</i> lem pada <i>vamp quarter lining</i> .....	40
Gambar 29. Penempelan <i>vamp quarter lining</i> .....	40
Gambar 30. Hasil penempelan <i>vamp quarter lining</i> .....	41
Gambar 31. <i>Upper</i> diberi kertas pembatas pada <i>hot press machine</i> .....	44
Gambar 32. Kertas pembatas <i>upper</i> .....	44
Gambar 33. <i>Upper</i> diberi <i>rubber</i> pembatas pada <i>hot press machine</i> ....	45
Gambar 34. <i>Rubber</i> pembatas <i>Upper</i> .....	45
Gambar 35. Proses pengoperasian <i>hot press machine</i> .....	45
Gambar 36. Proses pemindahan <i>upper</i> ke <i>cold press machine</i> .....	46
Gambar 37. <i>Upper</i> diberi <i>rubber</i> pembatas pada <i>cold press machine</i> ....	47
Gambar 38. Proses pengoperasian <i>cold press machine</i> .....	47
Gambar 39. Proses pengambilan <i>upper</i> dari <i>cold press machine</i> .....	48
Gambar 40. Hasil proses <i>Seamless</i> tampak dalam <i>upper</i> .....	48

Gambar 41. Hasil proses <i>Seamless</i> tampak luar <i>upper</i> .....	48
Gambar 42. Pengecekan kualitas pada <i>upper</i> .....	49
Gambar 43. <i>Defect Peel Off</i> .....	50
Gambar 44. <i>Defect Bubble</i> .....	50
Gambar 45. <i>Defect</i> komponen.....	51
Gambar 46. <i>Defect hot melt</i> .....	51
Gambar 47. <i>Diagram Pareto</i> .....	53
Gambar 48. <i>Diagram Fishbone</i> .....	54
Gambar 49. S.O.P proses <i>attach shoes component upper</i> .....	56
Gambar 50. S.O.P proses <i>hot press machine</i> .....	57
Gambar 51. S.O.P proses <i>cold press machine</i> .....	57
Gambar 52. Pengecekan dan setel ulang tekanan pada mesin.....	58
Gambar 53. Alat <i>thermogun</i> untuk mengecek suhu mesin.....	59



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Diterima Magang .....	69
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang .....	72
Lampiran 3. Lembar Kerja Harian Magang .....	75
Lampiran 4. Sertifikat Magang PT Tah Sung Hung.....	81



## INTISARI

Pada tahap awal pembuatan sepatu Adidas artikel *Swift Run*, *upper* akan melalui proses *Seamless* yaitu pemasangan semua komponen (*3 stripes*, *vamp padding*, *vamp backer*, *heel cap padding*, *heel cap backer*) ke *upper* menggunakan mesin *hot and cold pressing*. Proses *Seamless* ini diawali dengan menata komponen *upper* pada *mould* yang sudah disediakan, selanjutnya dilakukan proses pengepressan pertama dengan menggunakan mesin press panas untuk mengaktifkan lem pada komponen ke *upper*, lalu dilanjutkan dengan press tahap kedua dengan menggunakan mesin press dingin untuk mengunci lem, pada proses inilah terdapat banyak *defect* yang ditimbulkan dari penggunaan mesin press panas dan dingin. Diantaranya *defect Peel Off*, *defect Bubble*, Komponen Geser dan *defect Hot melt*. Dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi, dan studi pustaka. Metode analisis masalah yang digunakan adalah diagram *pareto* dan diagram *fishbone*. Tugas akhir ini berfokus pada permasalahan *Peel Off* karena merupakan *defect* yang paling banyak ditemui pada proses ini dan *defect* ini sangat berpengaruh bagi perusahaan karena terletak pada komponen logo atau identitas Adidas. Solusi yang diberikan penulis mengenai *defect* ini adalah memberikan training, pengarahan dan pelatihan pada awal penempatan operator diproses *Seamless*, operator lebih mematuhi, menaati, dan menerapkan SOP yang telah ditetapkan, adanya *quality control* sebelum *upper* di press, pengecekan mesin press secara berkala satu jam sekali, pemakaian *air gun* tidak di saat mesin sedang bekerja, ada tambahan kompresor, dari solusi yang penulis sarankan diharapkan meminimalisasi *defect Peel Off* pada *upper*.

Kata kunci: *Upper*, Sepatu *Swift Run*, *Peel Off*, Mesin Press Panas dan Dingin

## **ABSTRACT**

*In the early stages of making the Adidas Swift Run shoe, the upper will go through a seamless process, namely the installation of all components (3 stripes, vamp padding, vamp backer, heel cap padding, heel cap backer) to the upper using a hot and cold pressing machine. This Seamless process begins with arranging the upper components on the mold that has been provided, then the first pressing process is carried out using a hot press machine to activate the glue on the components to the upper, then followed by a second stage press using a cold press machine to lock the glue, in this process There are many defects caused by using hot and cold press machines. Among them are Peel Off defects, Bubble defects, Slide Components and Hot melt defects. The data collection techniques used are interviews, observation, and documentation, and literature study. The problem analysis method used is Pareto diagram and fishbone diagram. This final project focuses on the Peel Off problem because it is the most common defect found in this process and this defect is very influential for the company because it lies in the component of the Adidas logo or identity. The solution given by the author regarding this defect is to provide training, direction and training at the beginning of the operator's placement to be processed Seamless, the operator is more obedient, obeys, and applies the SOP that has been set, the existence of quality control before the upper is pressed, checking the press machine regularly once an hour, the use of the air gun is not when the machine is working, there is an additional compressor, from the solution that the author suggests is expected to minimize Peel Off defects on the upper.*

*Keywords : Upper, Swift Run Shoes, Peel Off, hot and cold press machine*

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kemenperin (2021), secara global industri alas kaki mengalami tantangan akibat dampak pandemi covid 19. Kinerja produksi alas kaki dunia tahun 2020 mencapai 20,4 milyar pasang. Indonesia masih menempati 4 (empat) besar produksi terbesar secara *global*. Tahun 2019, meskipun pandemi Indonesia berhasil memproduksi 1,03 milyar pasang.

Konsumsi alas kaki secara global masih di kuasai oleh China, dengan kontribusi 20.8% di tahun 2020. Dampak pandemi ini juga berpengaruh pada konsumsi alas kaki domestik Tahun 2020, konsumsi alas kaki Indonesia di angka 821 juta pasang berada di peringkat 4 besar dunia.

Kinerja ekspor secara *global* juga tertekan karena terganggunya pasokan bahan dan material. China sebagai negara *eksportir* terbesar dunia mengalami penurunan 2,5% ekspor alas kaki dari 9,5 milyar pasang menjadi 7,4 milyar pasang. Tahun 2020, Indonesia masih berada di peringkat 3 dunia dengan mengekspor alas kaki sebesar 366 juta pasang keseluruhan dunia.

Pada penjelasan dalam sebuah artikel Brebeskab (2020), mengulaskan bahwa PT Tah Sung Hung, Brebes juga ikut andil dalam peningkatan kualitas pada industri persepatuan. Disebutkan bahwa perusahaan berasal dari Taiwan tersebut memproduksi alas kaki berbagai jenis model sepatu sneakers dan olahraga. Perasaan gembira, sangat terasa

karena bisa bekerja sama dan berinvestasi di Kabupaten Brebes untuk mendirikan pabrik di Kecamatan Kersana. General Manager PT Tah Sung Hung (TSH) Mr Toni Wang dalam sambutannya didampingi Manager Mr Fred mewakili seluruh Direksi PT Tah Sung Hung yang juga komisaris Utama Mr Cen Wong Xi mendirikan perusahaan ini diatas tanah dengan luas 5.070 hektar untuk KPIB dan 3.976 hektar untuk KIB, pada tahun 2020. Perusahaan yang berlokasi di Brebes, Jawa Tengah ini sekarang sudah memiliki 15 ribu karyawan tetap yang bekerja.

Perusahaan ini mempunyai target kapasitas sebanyak 3 juta pasang setiap bulan pada 3 tahun pertama dan sebanyak 5 juta pasang sepatu setiap bulan pada 5 tahun berikutnya. Bekerja sama dengan *brand* ternama yaitu Sepatu Adidas, perusahaan ini memproduksi berbagai artikel (model) dan jenis sepatu sneakers dan olahraga diantara lain: *Swift Run, NMD Series, Gazelle, Forum, dan Coutric.*

Dari apa yang sudah penulis pelajari selama magang di PT Tah Sung Hung proses pembuatan sepatu ada beberapa tahapan, diantaranya:

1. *Cutting Material*
2. *Prepare Upper*
3. *Stitching* atau Perakitan setiap komponen sepatu menjadi sepatu utuh
4. *Assembling*
5. *Finishing dan Packing*



Proses pembuatan sepatu Adidas pada umumnya setelah proses *cutting, material* di susun per-pasang kemudian masuk ke proses *stitching* dan dirakit menjadi sepatu utuh hingga *finishing*. Namun sedikit berbeda dengan sepatu Adidas model *Swift Run*. Sepatu model ini sebelum masuk dalam proses *stitching* harus melalui *CO. Location* dimana dalam *cell* tersebut dilakukan pemasangan *upper* sepatu *swift run*, terdapat beberapa proses salah satunya adalah proses *Seamless*. *Seamless* yaitu proses pemasangan semua *komponen (3 stripes, vamp padding, vamp backer, heel cap padding, heel cap backer)* ke *upper* menggunakan mesin *hot and cold pressing*.

Di *CO-Location* secara berkesinambungan melakukan proses pemasangan komponen pada *upper* dari *cutting, printing, emboss logo, deboss* dan *Seamless* atau pengepressan *3 stripes* sebagai identitas sepatu Adidas. Pada proses *Seamless* tersebut, penulis melakukan pengamatan dan juga menemukan solusi untuk permasalahan dalam proses tersebut.

Proses *Seamless* ini sangat penting pada sepatu artikel *Swift Run*, layaknya sepatu model lain. Karena komponen tersebut berfungsi sebagai identitas perusahaan. Jika terjadi banyak *defect* akan berdampak fatal pada tahapan selanjutnya, karena prinsip perusahaan Sepatu Adidas mengutamakan kualitas, dan menghasilkan sebuah produk yang 99% sempurna.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang ditemukan pada proses *Seamless* penulis berkeinginan untuk mempelajari lebih lanjut penyebab permasalahan dan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan mempelajari lebih lanjut serta mencarikan solusi, harapannya dapat meminimalisasi *defect* dari pemasangan komponen pada proses *Seamless* untuk sepatu Adidas artikel *Swift Run*, sehingga dapat menghasilkan sepatu yang berkualitas. Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengangkat judul tugas akhir ini dengan judul "MEMINIMALISASI *PEEL OFF 3 STRIPES* LOGO PADA *UPPER* SEPATU ADIDAS ARTIKEL *SWIFT RUN* DI PT TAH SUNG HUNG BREBES JAWA TENGAH

## **B. Permasalahan**

Berdasarkan identifikasi permasalahan dan pengamatan selama magang ditemukan berbagai jenis *defect* yang menyebabkan *reject upper* sepatu Adidas artikel *Swift Run* pada proses bagian *Seamless* yaitu *Peel Off 3 stripes*, *bubble*, komponen geser, dan *hot melt*. *Peel Off* merupakan *defect* yang paling sering terjadi pada proses *Seamless*, sehingga diperlukan perbaikan untuk mengurangi permasalahan pada proses ini.

## **C. Tujuan**

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui dan memahami proses *Seamless* atau pemasangan komponen yang terdapat pada *upper* sepatu *Swift Run*.

2. Mengetahui dan mempelajari faktor penyebab adanya *defect* pada *upper* sepatu *Swift Run* dalam proses *Seamless* atau pemasangan komponen yang terdapat pada sepatu *Swift Run*.
3. Mendapatkan solusi agar dapat meminimalisasi *defect* yang ada pada proses *Seamless* atau pemasangan komponen yang terdapat pada sepatu *Swift Run*.

#### **D. Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari penyusunan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pembelajaran dan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa tentang proses *Seamless* atau pemasangan komponen yang terdapat pada *upper* sepatu *Swift Run* di perusahaan.
2. Untuk memberikan masukan dan pertimbangan kepada mahasiswa dalam hal proses *Seamless* atau pemasangan komponen yang terdapat pada *upper* sepatu *Swift Run*.
3. Penulisan karya akhir ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan pengetahuan kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa mendapatkan ilmu tambahan atau ilmu baru, khususnya mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta.

## **BAB II** **TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Sepatu**

Sepatu adalah sebuah produk yang di pakai untuk melindungi kaki. Yang mana seiring perkembangan zaman sepatu digunakan untuk *fashion*. Dalam pembuatan sepatu membutuhkan seniman yang kreatif dan teknisi yang handal, dikarenakan pembuatan sepatu memerlukan keahlian yang khusus karena tidak hanya memperhatikan *looking* saja akan tetapi kualitas dalam setiap komponen sepatu tersebut. Berikut pengertian sepatu menurut para ahli :

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

Sedangkan Menurut Thornton (1953, dalam buku Basuki 2013), sepatu adalah alas kaki yang berguna sebagai pelindung kaki dari segala macam gangguan iklim seperti: panas, dingin, udara yang buruk, hujan, ataupun karena benda-benda tajam/runcing dan lain-lainnya.

## B. Fungsi Sepatu

Basuki (2013), fungsi sepatu yang dijelaskan yaitu sebagai berikut:

1. Melindungi telapak kaki dari panas, dingin becek serta tonjolan pada tanah saat berjalan atau berdiri.
2. Melindungi bagian atas dari kaki dan apabila perlu sampai pada bagian paha kaki dari duri, gigitan serangga, dingin dan hujan.
3. Menjaga dan menompang bentuk kaki selama melakukan pekerjaan.
4. Untuk mengatasi bentuk-bentuk kaki yang *abnormal*.
5. Sebagai pelengkap pakaian.
6. Untuk menunjukkan status sosial atau tingkat dan derajat. Sepatu/alas kaki memiliki banyak fungsi, mempunyai spek yang berbeda pula tergantung jenis sepatu.

## C. Konstruksi Sepatu

Basuki (2013) dilihat dari letak dan cara mengerjakannya maka konstruksi sepatu dapat dibagi menjadi 2 bagian, yaitu:

1. Bagian atas sepatu (*Upper Shoe*)

Bagian atas sepatu adalah bagian bagian sepatu yang terletak di bagian atas merupakan bagian sepatu yang menutupi bagian atas dan samping kaki.

2. Bagian bawah sepatu (*Bottom Shoe*)

Bagian bawah sepatu adalah bagian yang mengalasi sepatu. Bagian ini merupakan bagian yang menerima tekanan dari berat tubuh, oleh karena itu bahan yang digunakan harus tebal dan kuat.

**D. Macam-Macam Sepatu menurut Fungsinya**

Basuki (2003), alas kaki, khususnya sepatu memiliki tujuan tersendiri bagi para pemakainya, berbagai jenis dan model sepatu yang berbeda-beda sudah banyak dibuat dan dikembangkan. Tujuan pemakaian sepatu adalah untuk meningkatkan performa saat melakukan berbagai kegiatan, sebagai alat keselamatan, ataupun sebagai penunjang penampilan penggunanya, dengan tetap memasukkan unsur ergonomis pada kaki pemakainya. Berikut macam sepatu menurut fungsinya :

1. Sepatu olahraga, berfungsi untuk meningkatkan kinerja saat berolahraga, dan menghindari cedera.
2. Sepatu formal, berfungsi untuk menunjang penampilan
3. Sepatu kerja, berfungsi untuk menghindari cedera dan menghindari paparan
4. Sepatu santai, berfungsi untuk menunjang penampilan

### **E. Sepatu Olahraga**

Basuki (2003), sepatu olahraga adalah sepatu yang didesain untuk aktivitas yang berhubungan dengan olahraga, sebagai contoh sepatu lari, sepatu basket, sepatu tenis, dan sebagainya.

Dari pengertian tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hampir tiap olahraga atau aktivitas memiliki jenis sepatunya sendiri, karena sepatu yang digunakan untuk menunjang aktivitas fisik atau berolahraga. Muncullah sepatu lari, *training*, basket, *skateboard*, *casual*, dan masih banyak lagi menyesuaikan jenis olahraga yang dilakukan.

### **F. Sepatu *Swift Run***

Berdasarkan informasi Adidas (2021), berakar dari aktivitas lari namun sepatu Adidas model *Swift Run* didesain untuk aktivitas sehari-hari, sepatu *swift run* ini membuatmu tetap nyaman dengan *upper* berbahan *mesh* rajut yang suportif dan *midssole EVA* yang dilengkapi bantalan.

### **G. *Seamless***

PT Tah Sung Hung (2022), proses *Seamless* merupakan proses penggabungan beberapa komponen hingga jadi satu komponen *upper Seamless* yaitu (*3 stripes*, *vamp padding*, *vamp backer*, *heel cap padding*, *heel cap backer*) ke *upper* menggunakan mesin *hot and cold pressing* ( Sebelum diproses lebih lanjut di cell ) Pada pembuatan sepatu *swift run*.

## H. Bahan Pembuatan Sepatu

Menurut Wiryodiningrat (2008), klasifikasi bahan pokok untuk pembuatan sepatu atau alas kaki dapat dibagi dalam beberapa jenis bahan, yaitu berasal dari binatang, tumbuh-tumbuhan atau bahan sintetis. Bahan sintetis merupakan bahan tambahan (*supplement*) atau bahan pengganti yang mempunyai prospek bagus untuk masa mendatang dalam industri sepatu atau alas kaki.

Bahan pokok yang digunakan untuk pembuatan sepatu atau alas kaki adalah: kulit samak (*leather*), *fabric* (kanvas/kain), karet dan plastik/sintetis. Dilihat dari sudut pemakaian, maka mutu dari bahan yang dikerjakan untuk pembuatan sepatu bervariasi dari bahan yang paling baik sampai bahan yang paling jelek, hal tersebut akan mempengaruhi kualitas sepatu.

Banyak sifat-sifat yang menentukan mutu dari bahan-bahan untuk pembuatan sepatu. Namun yang pokok adalah sifat bahan untuk dapat menahan panas dan menahan zat cair pada sepatu, dan ini tergantung dari sifat-sifat bahan yang dipakai. Oleh karena itu bahan untuk pembuatan sepatu dititik beratkan pada sifat-sifat bagian atas (*shoe upper*) dan sol dalam (*insole*) yang berhubungan dengan sifat nyaman dalam pemakaian (*comfortable*), merupakan syarat utama bagi bahan yang digunakan dalam pembuatan sepatu.



Syarat bahan untuk pembuatan bagian atasan sepatu adalah sebagai berikut:

1. Mempunyai sifat kemuluran, plastis dan stabil bentuknya sesuai dengan kaki.
2. Mempunyai sifat *hidrofiel*, pengaruh dari *hidrofiel* adalah penyerapan air dan uap air, daya mengantar uap air mempunyai daya pengembangan pada naiknya pengandungan zat cair dari bahan pada penyesuaian pemakaian adalah sangat besar.
3. Mempunyai sifat-sifat *thermis*, yaitu bahan untuk bagian atas harus mempunyai daya kerja *thermis* untuk mengisolir, sehingga kaki didalam musim dingin tidak akan terlalu dingin dan didalam musim panas tidak terlalu panas.

#### **I. Bahan Kain/*Fabric***

Pengertian kain menurut Poespo (2005) menjelaskan jika kain adalah jenis bahan tekstil yang diolah sedemikian rupa dengan menyilangkan benang lusi dan pakan. Berdasarkan jenis seratnya dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu serat alam dan serat buatan. Serat buatan dapat dibagi menjadi dua macam yaitu serat setengah buatan dan serat sintetis.

Jika diperhatikan dari sisi *konseptual*, kain memiliki arti yang sama dengan tekstil namun secara etimologis, tekstil berasal dari bahasa asing

yang kemudian diserap menjadi bahasa Indonesia. Sedangkan menurut *The New Encyclopedia Britannica Volume 11* (2010), kata *textile* berasal dari bahasa *Latin textilis* dan bahasa Perancis *texere* yang berarti menenun.

*Encyclopedia International Volume 18* (1974) juga menuliskan *textile* berasal dari bahasa *Latin texere* yang artinya menenun, sehingga tekstil adalah kain tenun, rajut, ataupun produk dari lakan (bulu kempa) yang berasal dari serat alami maupun buatan. *New Standard Encyclopedia Volume 17* (1997) menjelaskan tekstil adalah kain fleksibel yang terbuat dari hewan, tumbuhan, mineral, ataupun buatan manusia.

#### **J. Bahan Mesh Rajut**

Bahan *mesh* merupakan bahan material utama untuk *upper* sepatu Adidas artikel *Swift Run*, bahan tersebut disebutkan Adidas bahwa material bahan *mesh* yang digunakan dirajut dengan sedikitnya 50% konten hasil daur ulang. Produk ini mewakili hanya salah satu solusi kami untuk membantu mengakhiri pencemaran limbah plastik.

Adidas (2021), *mesh* adalah bahan yang terbuat dari serat katun atau serat sintesis. Tekstur bahan *mesh* juga unik yakni menyerupai jaring, sehingga lebih *breathable*. *Mesh* memiliki karakteristik kuat, awet, tahan lama, dan tidak mudah menimbulkan bau. Sepatu berbahan *mesh* juga lebih fleksibel dan mampu mengikuti lekuk kaki Anda. Sepatu ini juga terasa lebih ringan dan nyaman saat anda bergerak aktif di lapangan.

Maka dari itu, bahan mesh banyak digunakan untuk sepatu olahraga. Dari sisi tampilannya sendiri, *mesh* terlihat lebih *sporty* dan modern.

#### **K. *Standart Operating Procedure (SOP)***

Menurut Moekijat (2008), *Standart Operational Prosedur (SOP)* merupakan sebuah urutan mengenai tahapan pelaksanaan suatu pekerjaan, di mana pekerjaan tersebut dikerjakan, bagaimana mengerjakannya, bilamana mengerjakannya, di mana mengerjakannya, dan siapa yang mengerjakannya.

Laksmi (2008), *Standart Operational Prosedur (SOP)* merupakan dokumen yang berhubungan dengan prosedur yang dikerjakannya secara kronologis guna menuntaskan suatu pekerjaan yang berfungsi untuk mendapatkan hasil kerja yang paling efektif dari pekerja dengan biaya serendahnyanya.

Menurut Atmoko (2011), *Standart Operational Prosedur (SOP)* adalah suatu panduan atau pedoman yang dipakai untuk mengerjakan sebuah tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja instansi *non* pemerintah atau pemerintah, non-usaha atau usaha, yang berdasarkan pada *administratif*, indikator-indikator teknis, dan prosedur kerja, prosedural sesuai tata kerja, dan sistem kerja pada unit kerja yang saling berkaitan

#### L. Manfaat SOP

Menurut pemaparan oleh Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Permenpan No.PER/21/M-PAN/11/2008), manfaat SOP secara umum bagi organisasi adalah:

1. Sebagai standarisasi langkah yang digunakan pegawai untuk menyelesaikan pekerjaan khusus, mengurangi kesalahan dan terjadinya kelalaian.
2. SOP membantu staf menjadi mandiri dan tidak bergantung pada intervensi manajemen, sehingga dapat meminimalisasi keterlibatan pimpinan dalam pelaksanaan proses sehari-hari.
3. Meningkatkan akuntabilitas dengan mendokumentasi tanggung jawab tertentu ketika melaksanakan tugas.
4. Menciptakan ukuran standar kinerja yang akan memberikan pegawai cara konkret guna memperbaiki kinerja serta membantu memberikan evaluasi terhadap usaha yang sudah dilakukan.
5. Menciptakan bahan-bahan training yang bisa membantu pegawai baru agar dapat cepat melaksanakan tugasnya.
6. Menunjukkan kinerja bahwa organisasi yang efisien dan dikelola secara baik.
7. Menyediakan panduan untuk setiap pegawai di unit pelayanan dalam melakukan pemberian pelayanan sehari-hari.

8. Menghindari tumpang tindih pelaksanaan tugas pada pemberian pelayanan.
9. Membantu penyelesaian terhadap kesalahan prosedur dalam memberikan sebuah pelayanan. Menjamin proses pelayanan tersebut tetap berjalan secara baik dalam berbagai situasi.

Dapat disimpulkan bahwa mempunyai prosedur memang bukanlah solusi dari semua masalah dan tidak bisa menjamin kinerja yang sangat baik maupun hasil yang baik. Akan tetapi, dengan membuat SOP, kamu bisa memastikan bahwa kamu mempunyai sistem dan proses kualitas secara terstruktur, karyawan yang berkualitas, dan budaya perusahaan yang dapat memotivasi setiap *individu*.

#### **M. Press Machine**

Terdapat 2 mesin press yang digunakan untuk proses *Seamless* sepatu *swift run* yaitu *hot press machine* dan *cold press machine*, berikut penjelasannya:

##### **1. Hot Press Machine**

*Hot Press Machine* atau mesin press panas menggunakan mesin dari produk *Yourway* dengan seri *YW-806SC/ YW-806SC-I No- Sew Automatic Feeding Hot Pressing Machine (Vertical Double Layer Version)*. Mesin ini bertengangan 380 Volt dengan berat 1100 Kg.



Gambar 1. *Hot Press Machine*

Sumber : [https://en.yourway-tech.com/products\\_detail/65.htm](https://en.yourway-tech.com/products_detail/65.htm)

*Hot Press Machine* ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

- a. Terdapat 2 bidang pengepressan untuk jalannya *mould*, sehingga proses tersebut mampu menampung input pemrosesan dalam jumlah besar dan juga dengan adanya ruang ekstra tersebut dapat meningkatkan efisiensi produksi dengan meminimalkan waktu pemrosesan dalam sekali proses. Operator dapat menempatkan upper pada *mould* kedua saat *upper* pada *mould* pertama sedang diproses.
- b. Mesin ini mengadopsi silinder pendorong konversi *pneumatik* / oli yang menawarkan gaya tekan yang besar sementara membutuhkan lebih sedikit oli hidrolik untuk pengoperasian.
- c. *Mould* yang dimuat secara otomatis dari alat berat ini membantu operator menghindari potensi bahaya pemrosesan.

d. *Mould* atas dan bawah dikelola secara independen oleh kontrol terkomputerisasi dan pengaturan digital. Mesin ini bertujuan untuk pengaturan data yang tepat sambil memberikan kualitas *output* yang lebih baik.

## 2. *Cold Press Machine*

*Cold Press Machine* atau mesin press panas menggunakan mesin dari produk *Yourway* dengan seri *YW-809C AUTOMATIC FEEDING COLD PRESSING MACHINE (Single Layer Version)*. Mesin ini bertengangan 220 Volt dengan berat 680 Kg



Gambar 2. *Cold Press Machine*

Sumber : [https://en.yourway-tech.com/products\\_detail/67.htm](https://en.yourway-tech.com/products_detail/67.htm)

*Cold Press Machine* ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

- a. Silinder yang digunakan sangat ekonomis dan ramah lingkungan, karena membutuhkan lebih sedikit penggunaan Oli Hidrolik.
- b. Papan pendingin terbuat dari *Aluminium*, yang fungsi pendinginan mesinnya sangat efisien untuk diproses. Dengan lapisan tersebut membuat *produktivitas upper* yang lebih tinggi dan memungkinkan lingkungan kerja yang lebih aman.
- c. Papan pendingin dibuat oleh *Aluminium*, yang fungsi pendinginan mesinnya sangat efisien untuk diproses. Lapisan *Aluminium* pemrosesan yang lebih rendah secara otomatis memasok material untuk produktivitas yang lebih tinggi dan memungkinkan lingkungan kerja yang lebih aman.
- d. Model ini menerapkan metode pendinginan digital. Suhu saat proses berlangsung dapat dikontrol untuk efisiensi dan *upper* yang lebih baik.

#### **N. Pengendalian Mutu (*Quality Control*)**

Menurut Basuki (2013), selain dituntut harus memenuhi keenakan pakai dan desain yang sesuai, maka sepatu juga harus dibuat dengan baik dan sesuai dengan aturan yang ditentukan agar memenuhi persyaratan dalam pemakaian.

Disebabkan oleh karena keragaman bahan ditambah dengan proses pengerjaan yang kompleks serta melibatkan tenaga kerja yang banyak, maka diperlukan suatu pengendalian mutu (*Quality Control*) yang sistemik



sepanjang proses produksi berlangsung, dimulai dari pengawasan terhadap seluruh bahan-bahan yang digunakan sampai sepatu keluar dari pabrik.

Mutu hanya dapat dicapai dengan pendidikan karyawan melalui pengawasan yang ketat dan kontinu, tidak hanya dengan memerintahkan bahwa sesuatu harus dikerjakan, namun setiap individu yang bekerja dalam proses produksi harus disadarkan bahwa dia tidak hanya bertanggung jawab atas pekerjaannya sendiri yang spesifik tetapi juga mengawasi pekerjaan sebelumnya, dengan kesadarannya mereka harus menghentikan barang yang cacat ke proses selanjutnya, dengan adanya pengendalian mutu, maka para pekerja dapat menilai hasil pekerjaannya dan menghindari cacat seminim mungkin.

Program pengendalian mutu akan memberikan keuntungan sebagai berikut :

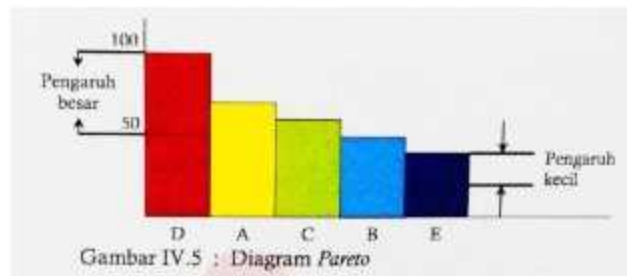
1. Karyawan akan melaksanakan tugasnya dengan baik, kesalahan pekerjaan akan diketahui seketika itu juga.
2. Mengurangi kesalahan pekerjaan dalam proses (*work in process*)
3. Mengurangi *rework* (pengulangan pekerjaan) dan *reject* (buangan) yang terjadi karena kesalahan dan cacat yang dibiarkan lepas dan tidak ditahan.

### **O. Diagram *Pareto***

Diagram *Pareto* merupakan salah satu tools (alat) dari QC 7 Tools yang sering digunakan dalam hal pengendalian Mutu. Pada dasarnya, Diagram *Pareto* adalah grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya jumlah kejadian. Urutannya mulai dari jumlah permasalahan yang paling banyak terjadi sampai yang paling sedikit terjadi. Dalam Grafik, ditunjukkan dengan batang grafik tertinggi (paling kiri) hingga grafik terendah (paling kanan).

Basuki (2018), diagram *Pareto* dimaksudkan untuk menemukan/mengetahui problem atau penyebab utama yang merupakan kunci dalam penyelesaian masalah persoalan, dan perbandingan terhadap keseluruhan.

Dengan mengetahui penyebab utama, maka bila kita menanggulangnya terlebih dahulu, biarpun hanya berhasil 50% saja, akan membawa pengaruh yang lebih besar terhadap keseluruhan persoalan dibanding bila kita menanggulangi penyebab yang kecil, apalagi bila tidak dapat secara tuntas.



Gambar IV.5 : Diagram Pareto

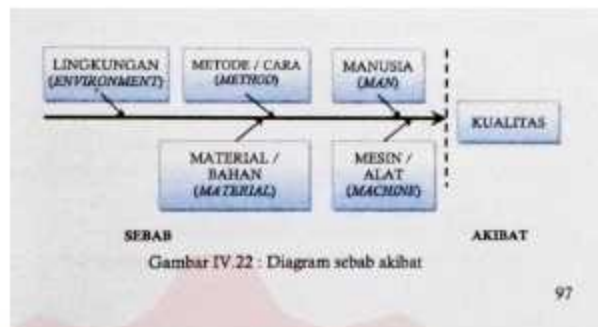
Gambar 3. Diagram Pareto

Sumber : Basuki (2018)

#### P. Diagram Fishbone

Basuki (2018), diagram ini disebut juga diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) atau Cause and effect diagram yang berguna untuk menemukan faktor-faktor yang berpengaruh pada karakteristik kualitas.

Prinsip yang dipakai diagram sebab akibat ini adalah sumbang saran/ brainstorming (sumbang saran merupakan teknik untuk memperoleh pendapat yang kreatif secara diskusi bebas). Dalam diskusi bebas tersebut, janganlah mengkritik pendapat orang lain, jangan melarang orang berbicara dan ambillah manfaat dari pendapat orang lain. Semakin banyak pendapat, semakin baik.



Gambar 4. Diagram *Fishbone*  
Sumber : Basuki (2018)

#### Q. Cacat / Defect

Basuki (2018), produk cacat merupakan produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar kualitas yang sudah ditentukan. Cacat dapat diklasifikasikan dengan membuat daftar yang mungkin ada dalam satu unit dari setiap proses, diatur dan disesuaikan dengan signifikansi dari *major defect* atau *minor defect*. Pengklasifikasian ke dalam *major defect* atau *minor defect* tergantung dari identifikasi cacat pada item tersebut. Basuki (2018), menyatakan *defect* dibagi menjadi tiga bagian sebagai berikut :

1. Kategori *major defect (cacat berat)* merupakan cacat yang terjadi selama proses pembuatan, karena tidak sesuai dengan bahan-bahan ataupun karena jelek pengerjaannya, sehingga ditolak pada waktu penyerahan produk finishing dan produk tersebut tidak laku dijual

2. Kategori *minor defect* (cacat ringan) merupakan cacat yang dipengaruhi penampilan atau adanya penyimpangan kecil dari *sample*, masih dapat digunakan tetapi mempengaruhi penampilan dan nilai jualnya.
3. Kategori *Zero defect/Non defect* (tidak cacat) merupakan produk yang sempurna atau sama dengan contoh dan mengalami sedikit cacat namun tidak mempengaruhi dari harga jual awal.



### **BAB III MATERI DAN METODE**

#### **A. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir**

Materi yang menjadi objek karya akhir adalah proses *Seamless* yaitu komponen *3 stripes, vamp padding, vamp backer, heel cap padding, heel cap backer* yang dipasang pada *upper* menggunakan *mesin hot and cold pressing*. Dalam proses *seamless* meliputi berbagai tahapan, diantaranya tahapan proses penempelan komponen pada *mould*, kemudian proses pengepressan pada *hot press machine* untuk mengaktifkan lem, kemudian mengunci lem dengan *cold press machine*.

#### **B. Metode Pelaksanaan Karya Akhir**

Metode analisa permasalahan menggunakan metode diagram pareto dan juga diagram fishbone. Basuki (2018) dengan memakai diagram *Pareto* ini, kita dapat mengkonsentrasikan arah penyelesaian persoalan, karena itu diagram *Pareto* merupakan langkah pertama untuk pelaksanaan perbaikan penyelesaian persoalan. Setelah menggunakan metode diagram pareto, selanjutnya penulis mencari faktor penyebab dari permasalahan tersebut dengan menggunakan diagram fishbone, sehingga dapat di ketahui penyebabnya kemudian penulis dengan mudah mencari solusi penyelesaian dari masalah tersebut.

Kountur (2014) Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara tergantung pada instrumen yang digunakan dan sumber datanya. Data dari suatu penelitian diperoleh dari beberapa macam sumber, namun dapat dikelompokkan kedalam dua sumber utama yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

Data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumber utamanya. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk memperoleh data primer yaitu dengan wawancara, observasi atau kuesioner.

Data sekunder adalah data yang bersumber dari hasil penelitian orang lain. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai laporan tertulis hasil penelitian atau laporan yang telah dibuat seperti buku, jurnal, artikel, penelitian dan lain sebagainya.

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan selama melaksanakan kegiatan magang di PT Tah Sung Hung adalah sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan. Data primer diperoleh menggunakan metode :

a. Metode *Observasi* (pengamatan)

Metode *observasi* merupakan metode pengumpulan data yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung objek yang diamati dengan mencatat, sehingga diperoleh data proses tersebut. Objek yang diamati adalah proses pemasangan beberapa komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift Run*.

b. Metode Wawancara (*interview*)

Metode yang digunakan saat wawancara adalah dengan berdialog kepada *staff* ataupun karyawan operator secara langsung mengenai objek yang sedang diamati yaitu proses pemasangan komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift run*, menggali informasi pada proses tersebut kepada narasumber. Narasumber tersebut adalah pembimbing di perusahaan sebagai teknisi mekanik di bagian *Seamless* (produksi). Yang meng-*handle* langsung jalannya prosedur *hot and cold press machine*.

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yang penulis jalankan yaitu berupa pengumpulan data visual (foto) dan tertulis dengan cara mendokumentasikan data yang diperlukan dan juga tahapan proses pemasangan komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift run*.



## 2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua dalam hal ini data yang diperoleh selain dari perusahaan, adalah studi pustaka. Studi Pustaka ini bertujuan untuk mencari dasar teori pada literatur yang berhubungan dengan objek yang akan diamati. Data tersebut dicari sesuai permasalahan yang penulis angkat yaitu mengenai pengepresan komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift run*.

### C. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah



Gambar 5. Tahapan/Skema Penyelesaian Tugas Akhir

Berikut adalah penjelasan dari tahapan/skema penyelesaian tugas akhir :

#### 1. *Observasi* (pengamatan)

Mengamati proses pemasangan beberapa komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift Run*, selain mengamati penulis juga meneliti

permasalahan yang timbul pada proses tersebut, kemudian mencatat semua pekerjaan terkait proses *Seamless* di PT Tah Sung Hung.

## 2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah tahapan proses penemuan masalah yang ditemukan penulis setelah observasi, masalah tersebut akan di analisis dan di cari penyelesaiannya dalam tugas akhir. Pada objek yang diamati. Masalah yang ditemukan penulis dalam kegiatan magang tersebut yaitu *Peel Off* pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift Run*. Cara penulis mengidentifikasi masalah dengan metode *Cause and Effect Diagram* atau biasa disebut dengan *diagram Fishbone*.

## 3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang penulis lakukan selama proses magang yaitu dengan mengumpulkan data permasalahan selama proses pengepressan komponen pada *upper* sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift run*.

## 4. Pengolahan Data

Data dan informasi yang diperoleh tersebut kemudian dianalisa untuk membantu penyelesaian permasalahan yang penulis angkat untuk tugas akhir.

## 5. Proses Penyelesaian Masalah

Informasi, data, serta studi pustaka dari perusahaan dan sumber-sumber lain kemudian diolah dan dianalisis hingga diperoleh faktor penyebab, sehingga ditemukan solusi untuk masalah tersebut

#### 6. Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah penulis lakukan dengan menganalisis faktor penyebab permasalahan dan informasi yang penulis dapat. Dengan penyelesaian masalah tersebut diperoleh solusi pada hasil komponen *upper* yang *Peel Off* pada sepatu *Sport Adidas* artikel *Swift run*

#### D. Waktu dan Tempat Pengambilan Data

Pengambilan data dilaksanakan PT Tah Sung Hung yang berlokasi di Jl. Pemuda no. 35A Jagapura, Kersana, Brebes, Jawa Tengah, Indonesia 52264 Pelaksanaan karya akhir dimulai dengan melakukan kegiatan magang pada tanggal 20 Desember 2021 – 20 Maret 2022, surat ijin magang (lampiran 1), surat keterangan diterima magang (lampiran 2), surat telah melaksanakan magang (lampiran 3), laporan harian magang (lampiran 4).