

TUGAS AKHIR

MENGATASI *PEEL OFF* PEMASANGAN
KOMPONEN 3 *STRIPES* PADA *UPPER* SEPATU *RUNNING*
BRAND ADIDAS ARTIKEL *NMD_R1 PRIMEBLUE*
DI PT. TAH SUNG HUNG BREBES JAWA TENGAH



Disusun oleh:

MUHAMMAD QOWIMI MUSTAGHITSIN
NIM. 1902091

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2022

TUGAS AKHIR

**MENGATASI *PEEL OFF* PEMASANGAN
KOMPONEN 3 *STRIPES* PADA *UPPER* SEPATU *RUNNING*
BRAND ADIDAS ARTIKEL *NMD_R1 PRIMEBLUE*
DI PT. TAH SUNG HUNG BREBES JAWA TENGAH**



Disusun oleh:

MUHAMMAD QOWIMI MUSTAGHITSIN
NIM. 1902091

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2022**

PENGESAHAN
MENGATASI PEEL OFF PEMASANGAN
KOMPONEN 3 STRIPES PADA UPPER SEPATU RUNNING
BRAND ADIDAS ARTIKEL NMD_R1 PRIMEBLUE
DI PT. TAH SUNG HUNG BREBES JAWA TENGAH

Disusun oleh:
Muhammad Qowimi Mustaghitsin
NIM. 1902091
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 yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli
Madya Diploms III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta
Tanggal: 09 Agustus 2022

TIM PENGUJI
Ketua


Drs. Sutopo, M.Sn.
NIP. 19620709 1990003 1 002
Anggota Penguji


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, 09 Agustus 2022
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

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

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini:

1. Diri saya sendiri, terima kasih telah berjuang dengan segenap jiwa dan raga untuk kuliah dan menyelesaikan tugas akhir.
2. Orang tua penulis yakni Bapak Yusuf dan Ibu Ida, terima kasih telah merawat dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang serta memberikan dukungan secara moral dan material kepada penulis.
3. Ibu Hartini selaku pembimbing magang, serta karyawan PT Tah Sung Hung yang tidak bisa saya sebutkan keseluruhan.
4. Teman-temanku TPPK A 2019, terima kasih sudah memberikan banyak sekali pengalaman dan kenangan selama masa kuliah.
5. Alumni Politeknik ATK Yogyakarta yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis.
6. Keluarga besar HIMAMATEKPRO terima kasih atas pelajaran yang telah diberikan dan kenangan disetiap pertemuannya.
7. Teman-teman kos selama magang Umar, Anam, Spril, Ali, Imam, Rama, Gilang, Rayuan, terima kasih telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses magang.
8. Seluruh keluarga besar saya dimanapun berada.
9. Terima kasih untuk kota Yogyakarta yang sangat istimewa atas pengalaman dan kenangan yang tidak akan bisa saya lupakan, semua sudut kotanya adalah kenangan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT karena rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya dengan judul “Mengatasi *Peel Off* Pemasangan Komponen 3 *Stripes* Pada *Upper* Sepatu *Running Brand* Adidas Artikel *NMD_R1 Primeblue* di PT. Tah Sung Hung, Brebes, Jawa Tengah”.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Diploma III Jurusan Teknologi Pengolahan Produk Kulit di Politeknik ATK Yogyakarta.

Selama mengikuti pendidikan D3 sampai dengan proses penyelesaian tugas akhir, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih khusus kepada:

1. Bapak Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.KIPU, ASEAN ENG. pembantu direktur I.
3. Bapak Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn. ketua kaprodi Teknologi Pengolahan Produk Kulit yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan pendidikan.
4. Bapak V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd. dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan tugas akhir.

5. Bapak/Ibu Dosen khususnya jurusan Teknologi Pengolahan Produk Kulit di Politeknik ATK Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna.
6. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam segi moril dan materil.
7. Pembimbing dan rekan-rekan magang di PT. TAH SUNG HUNG atas kesempatan yang telah diberikan sehingga penulis mendapatkan pembelajaran ketika magang.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa jurusan Teknologi Pengolahan Produk Kulit angkatan 2019, yang telah banyak berdiskusi dan bekerjasama dengan penulis selama masa pendidikan.

Penulis menyadari, tugas akhir ini masih banyak kelemahan dan kekurangannya. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, mudah-mudahan keberadaan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang proses produksi sepatu olahraga.

Yogyakarta, 19 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Karya Akhir.....	3
D. Manfaat Karya Akhir.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. <i>Problem Solving</i>	5
B. Pengertian Sepatu.....	7
C. Fungsi Sepatu.....	7
D. Komponen-Komponen Bagian Atas Sepatu.....	7
E. Pengertian Bahan.....	9
F. Syarat Bahan Sepatu.....	10
G. <i>Fishbone Diagram</i>	10
BAB III METODE KARYA AKHIR	12
A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir.....	12
B. Lokasi Kegiatan Karya Akhir.....	14
C. Metode Pelaksanaan Karya Akhir.....	14
D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil.....	18
B. Pembahasan.....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel:	Halaman
Tabel 1. Jenis Cacat Pada Proses <i>Pressing Seamless</i>	24
Tabel 2. Sebab Dan Akibat Jenis Cacat Pada Proses <i>Pressing Seamless</i>	25
Tabel 3. Analisis Faktor Penyebab	28
Tabel 4. Presentase Perbandingan <i>Peel Off</i> Artikel <i>NMD_R1 Primeblue</i>	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
Gambar 1. <i>Cause and Effect Diagram</i>	11
Gambar 2. <i>Upper Sepatu Material Flesing Mesh Parly</i>	12
Gambar 3. <i>Komponen 3 Stripes Material Adilex</i>	13
Gambar 4. <i>Mesin Pressing Seamless</i>	13
Gambar 5. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah	16
Gambar 6. Alur Proses Produksi <i>Sepatu Running Brand Adidas</i>	18
Gambar 7. <i>Sepatu Running Brand Adidas Artikel NMD_R1 Primeblue</i>	19
Gambar 8. Alur Proses <i>Pressing Seamless</i>	19
Gambar 9. <i>Komponen- Komponen Upper</i>	20
Gambar 10. <i>Upper Diletakkan Mengikuti Nik</i>	20
Gambar 11. <i>Komponen Upper Beserta Palet Di Atas Mesin Seamless</i>	21
Gambar 12. <i>Melindungi Upper Dengan Kertas Teflon</i>	22
Gambar 13. <i>Pressing Seamless Ke-2 Tandu Palet</i>	23
Gambar 14. <i>Peel Off</i>	25
Gambar 15. <i>Kerusakan Pada Palet</i>	26
Gambar 16. <i>Kerutan Pada Komponen 3 Stripes</i>	27
Gambar 17. <i>Diagram Causes and Effect Diagram</i>	28
Gambar 19. <i>Palet Dengan Alur Nik</i>	31
Gambar 18. <i>SOP Pressing Seamless</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:	Halaman
Lampiran 1. Surat Penempatan Magang	39
Lampiran 2. Surat Keterangan Magang	42
Lampiran 3. Lembar Kerja Harian Magang	45
Lampiran 4. Lembar Bimbingan Tugas Akhir	47



INTISARI

PT. Tah Sung Hung, Brebes, Jawa Tengah, merupakan perusahaan yang baru saja direlokasi dari Tangerang. Karya akhir ini mengkaji mengenai proses *pressing seamless* pada sepatu olahraga. Proses *pressing seamless* merupakan bentuk dari sebuah perkembangan teknologi dalam proses pembuatan sepatu olahraga. Proses *pressing seamless* adalah proses perakitan atau penggabungan komponen sepatu dengan teknik dipanaskan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data primer dan teknik pengumpulan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer yang terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan teknik pengumpulan data sekunder yaitu menggunakan studi pustaka. Untuk mencari faktor penyebab masalah menggunakan diagram fishbone, terdapat 4 faktor yaitu faktor manusia, faktor mesin, faktor lingkungan, dan faktor metode, serta didukung dengan pengumpulan data sekunder berupa kepustakaan yang berhubungan mengenai proses *pressing seamless* pada sepatu olahraga. Berdasarkan data yang telah dianalisis, permasalahan yang dominan terjadi pada proses *pressing seamless* yaitu *peel off* komponen 3 stripes. *Peel off* berakibat pada jumlah *repair* menjadi tinggi pada sepatu olahraga. Solusi perbaikan pada produk yang cacat yaitu memastikan temperatur suhu mesin *seamless* sesuai dengan SOP, palet terbebas dari kecacatan dan kotor, serta pemasangan komponen dengan rapi mengikuti nik.

Kata kunci: olahraga, sepatu, proses

ABSTRACT

PT. Tah Sung Hung, Brebes, Central Java, is a company that has just relocated from Tangerang. This final assignment the seamless pressing in sports shoes. The seamless pressing is a form of technological development in the process of making sports shoes. The seamless pressing process is the process of assembling or combining shoe components with a heated technique. Data collection techniques used are primary data collection techniques and secondary data collection techniques. Primary data collection techniques consist of observation, interviews, and documentation. While the secondary data collection technique is using library study. To find the factors causing the problem using a fishbone diagram, there are 4 factors, namely human factors, machine factors, environmental factors, and method, and supported by secondary data collection in the form of literature related to the seamless pressing on sports shoes. Based on the data that has been analyzed, the dominant problem occurs in the seamless pressing, namely the peeling off of the 3 stripes. Peel off results in repairs on sports shoes. The solution for repairing defective products is to ensure the temperature of the seamless in accordance with the SOP, the pallet is free from defects and dirt, as well as the installation of components neatly following the nik.

Keywords: *sport, shoes, process*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan industri sepatu mendorong perusahaan untuk meningkatkan produksi dengan kualitas produk yang unggul. Pengadaan mesin-mesin dengan teknologi terbaru menjadi aspek pokok dalam peningkatan kualitas, hasil produksi, efektivitas dan efisiensi. Hal ini diupayakan agar konsumen puas sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk dan sebagai upaya dalam meningkatkan daya saing produk di lingkup industri persepataan.

PT. Tah Sung Hung merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi sepatu olahraga brand Adidas. Setiap jenis olahraga memiliki karakteristik gerakannya masing-masing. Gerakan yang berbeda mengharuskan menggunakan jenis sepatu olahraga yang sesuai. Hal tersebut dapat ditentukan dari segi desain, bahan, dan berat sepatunya. Sepatu olahraga berfungsi untuk meningkatkan performa olahraga dan mencegah cedera.

Sepatu *running* merupakan salah satu jenis sepatu yang menjadi produk unggulan dari brand Adidas. Desain dari sepatu *running* khusus untuk gerakan kaki melangkah ke depan. Desain yang dirancang kuat dalam perakitannya dapat membalut kaki dengan sempurna, sehingga kaki tidak mudah lecet meski telah lama menggunakannya. Sepatu *running* menggunakan bahan yang lunak sebagai peredam karena saat berlari ada tegangan yang cukup besar pada kaki.

Hal tersebut sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya cedera kaki saat berlari. Sepatu *running* memiliki sifat fleksibel dan ringan sehingga sepatu dapat mengikuti gerakan kaki saat melangkah atau berlari.

Pelaksanaan proses produksi sepatu olahraga di PT. Tah Sung Hung dilakukan sebaik mungkin dalam setiap proses. Dilakukan pengecekan kualitas pada setiap proses produksi sepatu olahraga dimulai dari pengecekan kualitas material, *cutting*, *pressing seamless*, *stitching*, *stockfit* dan *assembling*. Setiap proses produksi memungkinkan adanya suatu masalah yang dipengaruhi dari kesalahan proses produksi, kualitas material ataupun operator.

Salah satu permasalahan yang sering ditemukan pada sepatu *running* artikel NMD_R1 Primeblue yaitu *peel off* dan kerutan pada garis 3 *stripes* pada proses *pressing seamless*. Proses tersebut merupakan bagian awal dari perakitan komponen *upper* sepatu *running* untuk bisa menuju ke tahapan proses selanjutnya. Jenis cacat *peel off* dan kerutan pada garis 3 *stripes* mengganggu jalannya proses produksi dan penurunan kualitas produk. Oleh karena itu, proses *pressing seamless* perlu dilakukan perbaikan untuk meminimalisir produk cacat dan menjaga kualitas produk sepatu *running*.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, penulis tertarik mengambil judul "Mengatasi *Peel Off* Pemasangan Komponen 3 *Stripes* Pada *Upper* Sepatu *Running Brand* Adidas Artikel NMD_R1 Primeblue di PT. Tah Sung Hung, Brebes, Jawa Tengah".

B. Permasalahan

Berdasarkan penjelasan di atas terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi di proses *pressing seamless* yaitu *peel off* komponen 3 *stripes* pada bagian *upper shoe* serta terjadinya kerutan pada komponen 3 *stripes*. Permasalahan tersebut mempengaruhi kualitas dari segi estetika dari sepatu *running brand* Adidas artikel *NMD_R1 PRIMEBLUE*.

C. Tujuan Karya Akhir

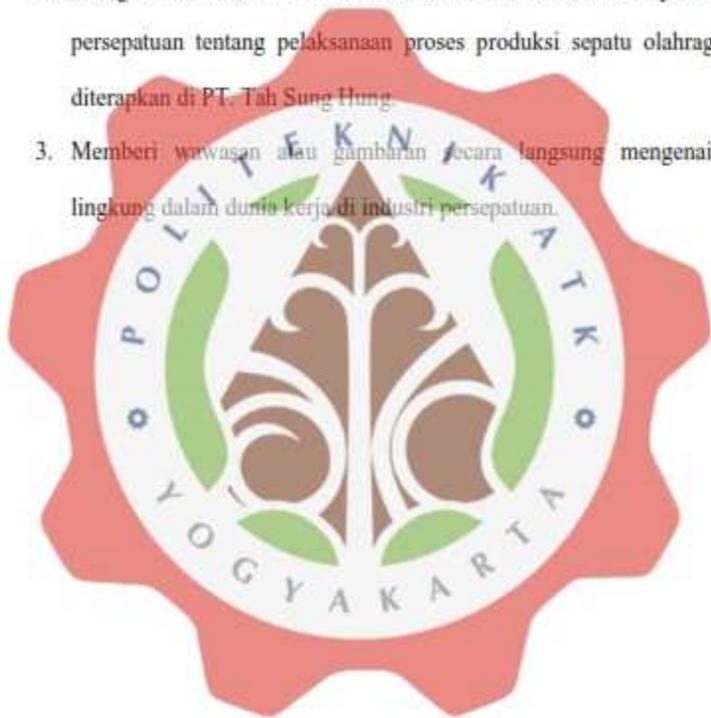
Tujuan dari karya akhir yang dilakukan, yaitu:

1. Mengetahui pelaksanaan proses *seamless* sepatu *running brand* adidas artikel *NMD_R1 Primeblue*.
2. Mengidentifikasi cacat *peel off* pada proses *pressing seamless* sepatu *running brand* adidas artikel *NMD_R1 Primeblue*.
3. Menganalisis faktor-faktor penyebab cacat produk di proses *pressing seamless* sepatu *running brand* adidas artikel *NMD_R1 Primeblue*.
4. Menemukan solusi perbaikan pada produk cacat sepatu *running brand* adidas artikel *NMD_R1 Primeblue*.

D. Manfaat Karya Akhir

Manfaat dari karya akhir yang dilakukan, yaitu:

1. Sebagai sarana dalam pembelajaran secara langsung pelaksanaan proses produksi sepatu olahraga di PT. Tah Sung Hung.
2. Sebagai media informasi untuk menambah ilmu dan referensi pada industri persepatuan tentang pelaksanaan proses produksi sepatu olahraga yang diterapkan di PT. Tah Sung Hung
3. Memberi wawasan atau gambaran secara langsung mengenai ruang lingkup dalam dunia kerja di industri persepatuan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Problem Solving*

Menurut Iskandar, A. (2017), *Problem Solving* adalah salah satu *skill* dasar yang harus dimiliki oleh semua orang. Untuk mengatasi suatu masalah, dibutuhkan dua aspek yang sangat penting yaitu aspek pemikiran dan aspek alat untuk memecahkan masalah.

Terdapat tiga prinsip *problem solving*, yaitu:

1. *Problem solving* merupakan keterampilan yang bisa dipelajari dan bukan merupakan bakat yang hanya dimiliki sebagian orang saja.

Prinsip yang pertama merupakan salah satu hal yang benar-benar harus diketahui dan dimengerti karena merupakan yang sangat prinsip.

2. *Problem solving* merupakan kemampuan berpikir yang sistematis dan untuk mendapatkan solusi.

Mahal dari *problem solving* itu bukanlah alatnya, namun cara berpikirnya. Alat *problem solving* itu banyak sekali tapi prinsip cara berpikirnya tetap sama dan cara berpikir itulah yang mahal.

3. *Problem solving* merupakan kombinasi antara berpikir dan bertindak

Prinsip yang ketiga dari *problem solving* yaitu kombinasi antara kemampuan berpikir dan menganalisis dengan kemampuan bertindak untuk melakukan solusi yang sudah ditemukan. Jika salah satu dari komponen ini tidak dilakukan, maka *problem solving* tidak berjalan dengan baik.

Menurut Tjiptono F. (1997), Masalah adalah segala situasi dimana apa yang terjadi tidak sesuai dengan yang diharapkan. Semakin besar perbedaan tersebut, semakin besar pula masalahnya. Dalam hal ini, ada dua model untuk pemecahan masalah yang sekaligus mengarah pada perbaikan berkesinambungan. Kedua model tersebut adalah siklus *deming* dan metode *Perry Johnson*.

1. Siklus *Deming*

Siklus *deming* terdiri atas empat komponen utama, yang masing-masing dapat diperinci menjadi beberapa langkah. Salah seorang murid Deming, yaitu William W. Scherkenbach menguraikan model tersebut sebagai berikut:

- a. Mengembangkan rencana untuk perbaikan (*PLAN*)
- b. Melaksanakan rencana yang dibuat (*DO*)
- c. Memeriksa hasil yang dicapai (*CHECK*)
- d. Menentukan penyesuaian bila diperlukan (*ACT*)

2. Metode *Perry Johnson*

Metode ini merupakan pendekatan yang dapat diterapkan dalam *TQS* sehubungan dengan tiga karakteristik berikut:

- a. Mengutamakan kerja sama tim dalam pemecahan masalah
- b. Berfokus pada perbaikan berkesinambungan
- c. Memperlakukan masalah sebagai sesuatu yang wajar atau normal karena adanya perubahan.

B. Pengertian Sepatu

Menurut Basuki D.A. (2013), sepatu/ alas kaki pada awal perkembangannya adalah sebagai suatu *protection of the foot*, yaitu pelindung terhadap kaki dari serangan bermacam-macam iklim (dingin/salju, panas, hujan), ataupun rasa sakit karena menginjak suatu benda tajam/runcing, seperti batu, kerikil, duri, dan lain sebagainya, yang kemudian berkembang fungsinya menjadi salah satu busana manusia dan juga untuk mengukur derajat atau status sosial manusia.

C. Fungsi Sepatu

Menurut Junta (2003), menyatakan ada beberapa fungsi sepatu yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemakaian sepatu, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Berfungsi sebagai pelindung kesehatan.
2. Berfungsi sebagai alat pendukung gerakan.
3. Berfungsi sebagai tanda atau ciri.
4. Berfungsi sebagai bagian busana atau *fashion*.

D. Komponen-Komponen Bagian Atas Sepatu

Menurut Wiryodiningrat S. dan Basuki D.A. (2007), bagian atas sepatu adalah kumpulan komponen sepatu yang menutup seluruh bagian atas dan samping kaki. Bagian atas sepatu merupakan satu unit yang terdiri dari beberapa komponen dengan bermacam-macam bentuk desain yang dirakit menjadi satu. Secara umum bagian atas sepatu dari komponen *vamp* dan *quarter*.

1. *Vamp*

Vamp adalah komponen sepatu bagian depan sepatu, dimulai dari tumpuan lidah, kemuka sampai pada bagian ujung depan (*toe*), menyebar ke samping berbatasan dengan kedua ujung *quarter*. Bentuk-bentuk *vamp*, yaitu:

- a. *Vamp utuh (whol vamp)*
- b. *Vamp potong (half vamp/cut off)*

2. *Quarter*

Quarter adalah komponen sepatu bagian samping dan belakang, dimulai dari bagian ujung yang berbatasan dengan *vamp* sampai dengan bagian tumit, terdiri atas *quarter out* (samping luar) dan *quarter in* (samping dalam)

3. Komponen-Komponen Sepatu Lainnya

Komponen sepatu selanjutnya sebagai pendukung *vamp* dan *quarter*. Komponen-komponen tersebut adalah: *toe cap*, *tongue* (lidah), *facing stay*, *back stay/piece* dan *foxing/cantus*.

a. *Toe cap*

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

b. *Tongue* (lidah)

Adalah komponen bagian atas sepatu yang disambungkan pada bagian lengkung tengah dari sebuah *vamp*, atau menjadi satu bagian utuh dengan *vamp*.

c. *Facing stay*

Adalah komponen yang dipasang pada bagian sebelah depan *quarter* (*top side quarter*) yang berfungsi sebagai penguat.

d. *Back stay/back piece/stripes*

Merupakan komponen sepatu bagian belakang (tumit), adalah komponen yang mempunyai fungsi untuk memperkuat sambungan antara dua *quarter*.

e. *Foxing/counter*

Foxing/counter adalah komponen sejenis *back-stay*, fungsinya juga sebagai penguat *quarter* yang dipasang pada bagian samping belakang *quarter*.

E. Pengertian Bahan

Menurut Basuki D.A. (2010) bahan merupakan hal utama untuk menunjang maksud dari pembuatan sepatu, khususnya dalam hal: bentuk, desain, konstruksi, dan penampilan. Memakai bahan yang terpilih dan pemeriksaan bahan yang diteliti adalah untuk menunjang metode dan teknik konstruksi sepatu yang akan dibuat.

F. Syarat Bahan Sepatu

Menurut Wiryodiningrat S. (2008), syarat-syarat bahan untuk pembuatan bagian atas sepatu adalah sebagai berikut:

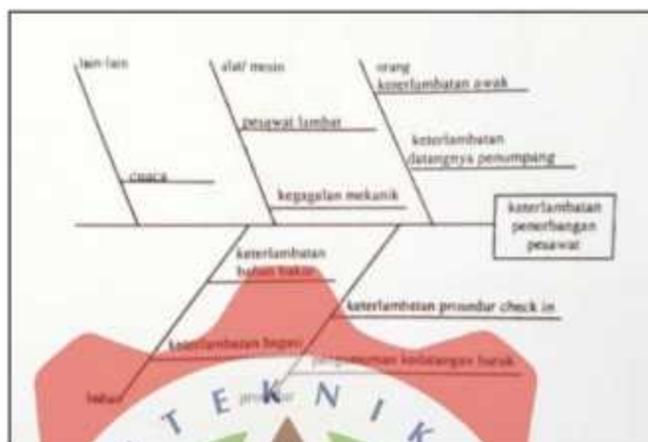
1. Mempunyai sifat-sifat kemuluran, bahwa bagian atas sepatu harus mempunyai sifat plastis dan stabil bentuknya sesuai dengan kaki.
2. Mempunyai sifat *hydrofiel*, pengaruh dari sifat-sifat *hydrofiel* adalah penyerapan air dan uap air, daya mengantar uap air dan mempunyai daya pengembangan pada akhirnya pengangkutan zat cair dari bahan pada penyesuaian pemakaian adalah sangat besar.

Mempunyai sifat-sifat *thermix*, bahan untuk bagian atas harus mempunyai daya kerja *thermix* untuk mengisolir, sehingga kaki didalam musim dingin tidak akan terlalu dingin dan didalam musim panas tidak terlalu panas.

G. Fishbone Diagram

Menurut Tjiptono dan Diana (2004), *fishbone* diagram digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis suatu proses dan situasi dan menemukan kemungkinan penyebab suatu persoalan/masalah yang terjadi. Manfaat diagram ini adalah dapat memisahkan penyebab dari gejala, memfokuskan perhatian pada hal-hal relevan, serta dapat diterapkan setiap masalah.

Menurut Ariani D.W. (2003), *cause and effect diagram* menggambarkan garis dan simbol yang menunjukkan hubungan akibat dan penyebab suatu masalah untuk selanjutnya diambil tindakan perbaikan. Dari akibat tersebut kemudian dicari beberapa kemungkinan penyebabnya. Penyebab masalah ini bisa dari berbagai sumber seperti metode, bahan, karyawan, dan seterusnya.



Gambar 1. Cause and Effect Diagram
Sumber: Ariani D.W. (2003)



BAB III

METODE KARYA AKHIR

A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir

PT. Tah Sung Hung merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi sepatu olahraga *brand* Adidas. Materi dalam pelaksanaan karya akhir ini membahas mengenai proses *pressing seamless* pada proses perakitan sepatu *running brand* Adidas artikel *NMD₂ NI Primeblue*. Komponen *upper* sepatu tersebut menggunakan material *flesing mesh parly* dan komponen *3 stripes* menggunakan material *adilux*.



Gambar 2. *Upper* Sepatu Material *Flesing Mesh Parly*
Sumber: PT. Tah Sung Hung



Gambar 3. Komponen 3 *Stripes* Material *Adilex*
Sumber: PT. Tah Sung Hung

Proses *pressing seamless* merupakan bentuk dari sebuah perkembangan teknologi dalam proses pembuatan sepatu *running*. Proses *pressing seamless* adalah proses perakitan atau penggabungan komponen sepatu dengan teknik dipanaskan.



Gambar 4. Mesin *Pressing Seamless*
Sumber: PT. Tah Sung Hung

Proses *pressing seamless* terdapat permasalahan dalam praktik pelaksanaannya. Salah satu permasalahan yang terjadi pada sepatu *running brand* Adidas artikel *NMD_R1 Primeblue* yaitu *peel off* komponen 3 *stripes*. Permasalahan tersebut untuk dilakukan perbaikan guna menghasilkan suatu produk sepatu *running* yang berkualitas. *Peel off* komponen 3 *stripes* perlu dikaji untuk menemukan akar masalah dan solusi perbaikan guna mencegah kembali terjadinya permasalahan tersebut.

B. Lokasi Kegiatan Karya Akhir

Permasalahan yang diangkat dalam karya akhir diambil dari hasil pengamatan selama proses magang atau pratek kerja. Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 21 Desember 2021 sampai dengan 22 Maret 2022 yang berlokasi di PT. Tai Sung Hung, Jalan Pemuda No. 35A, Jagapura, Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah.

C. Metode Pelaksanaan Karya Akhir

Pelaksanaan karya akhir ini menggunakan metode *problem solving*. Penemuan permasalahan yang terjadi pada produksi sepatu *running brand* Adidas artikel *NMD_R1 PRIMEBLUE* untuk diidentifikasi akar masalah dan menemukan solusi perbaikan untuk menjaga kualitas sepatu tersebut. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data permasalahan tersebut dengan data primer dan sekunder adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung pada obyek yang diteliti. Data primer dapat diperoleh dengan melakukan

observasi, wawancara, serta dokumentasi mengenai proses *pressing seamless* di PT. Tah Sung Hung.

a. Observasi

Metode observasi merupakan metode yang dilakukan dengan cara mengamati obyek yang diteliti secara langsung di lapangan. Metode tersebut melakukan pengamatan pada pergerakan obyek dan cara kerja operator produksi, serta mencatat seluruh rangkaian proses *pressing seamless* yang berkaitan dengan permasalahan.

b. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara atau tanya jawab secara langsung kepada operator produksi, *supervisor*, kepala produksi ataupun *staff* yang bersangkutan mengenai permasalahan pada proses *pressing seamless*. Hal ini dilakukan guna mendapat informasi lebih dan wawasan mengenai proses tersebut.

c. Dokumentasi

Metode pengumpulan data visual dan tertulis dengan cara mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan proses *pressing seamless*. Pengumpulan dokumentasi penting dilakukan yang berguna memperkuat data dalam penyelesaian karya akhir.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang telah ada dari dokumen yang dihasilkan oleh pihak-pihak lain. Data sekunder dapat berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, ataupun arsip baik yang

dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan tujuannya untuk memperoleh dasar-dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dikaji.

D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah

Metode *problem solving* mengembangkan kemampuan berfikir untuk mengobservasi suatu permasalahan, pengumpulan data, menganalisa data, serta menyusun suatu hipotesa untuk kemudian menarik kesimpulan yang merupakan hasil dari pemecahan masalah.



Gambar 5. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah

Sumber: Penulis

Berdasarkan tahapan proses penyelesaian masalah berikut dijelaskan,

yaitu:

1. Permasalahan

Mengidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi pada produksi sepatu *running brand* Adidas artikel *NMD_R1 Primeblue* guna menemukan

fokus masalah yang akan diamat untuk dilakukan perbaikan. Fokus masalah pada sepatu *running* tersebut yaitu *peel off* komponen *3 stripes*.

2. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi, praktek kerja serta studi pustaka yang berkaitan dengan *peel off* komponen *3 stripes*.

3. Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan data dengan tujuan untuk menemukan informasi yang dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan untuk solusi suatu permasalahan. Fungsi dari analisis data yaitu memberikan solusi perbaikan terhadap suatu masalah.

4. Pengujian

Hasil dari analisis data selanjutnya dilakukan pengujian bertujuan untuk menguji validitas dari pengumpulan data.

5. Evaluasi

Berdasarkan dari data analisis dan pengujian dijadikan sebagai bahan evaluasi atas berhasil atau tidaknya suatu pengujian.

6. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan hasil yang didapat dalam pemecahan masalah yang berupa pernyataan singkat, jelas, dan sistematis dari keseluruhan hasil analisis data dan pengujian.