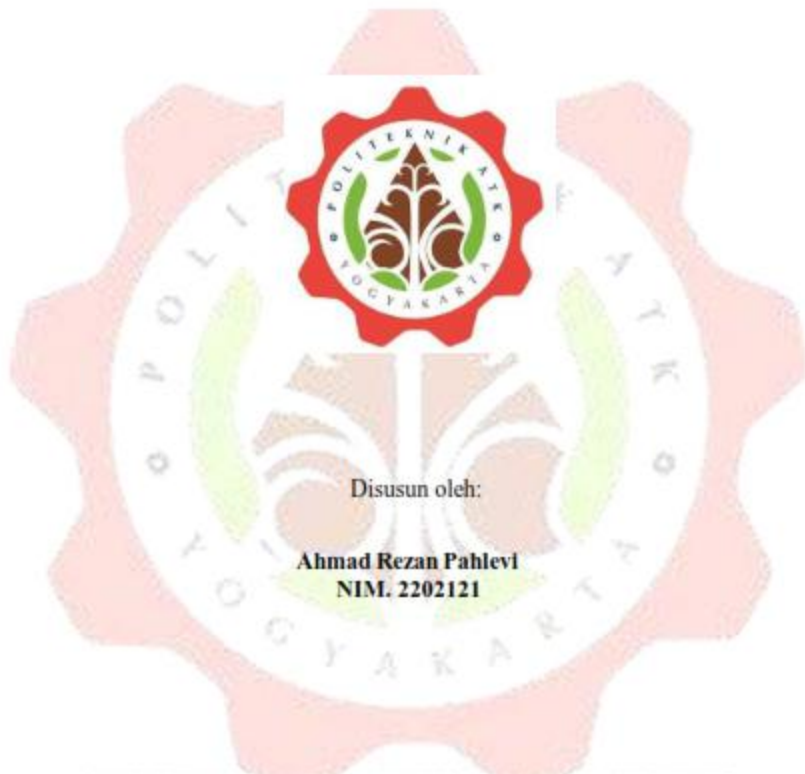


TUGAS AKHIR
UPAYA MENGURANGI *DIRTY DEFECT* PADA BAGIAN
***COLLAR LINING* SEPATU YANG BERBAHAN *MESH* DI**
PT. BRODO GANESHA INDONESIA



2025

TUGAS AKHIR
UPAYA MENGURANGI *DIRTY DEFECT* PADA BAGIAN
***COLLAR LINING* SEPATU YANG BERBAHAN *MESH* DI**
PT. BRODO GANESHA INDONESIA



Disusun oleh:

Ahmad Rezan Pahlevi
NIM. 2202121

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

UPAYA MENGURANGI DIRTY DEFECT PADA BAGIAN COLLAR LINING SEPATU YANG BERBAHAN MESH DI PT. BRODO GANESHA INDONESIA

Dibuat oleh:
Ahmad Rizan Pahlevi
NIM:2202121

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit
Pembimbing


Nuzul Furqaningsih, S.T., M.Eng.
NIP. 197807252008042001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan
Memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat
Abitur Madya diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta
Tanggal: 27 Agustus 2023

TIM PENGUJI
Kelas


Eka Legva Fransiska, M.Eng.
NIP. 199208252022022001

Anggota


Nuzul Furqaningsih, S.T., M.Eng.
NIP. 197807252008042001


V. Sanjaya Nugraha, A.Md., S.Pd., M.Pd.
NIP. 196806191994031007

Yogyakarta, 27 Agustus 2023
Dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan



Dr. Sanyo Tasdan, S.H., M.H.
NIP. 195402242010121902

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, dan karunianya, shalawat serta salam kepada Baginda Nabi Muhammad S.A.W. Berkatnya Penulis Dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dengan baik dan insyaallah maksimal. Tugas akhir ini Saya Persembahkan Kepada :

1. Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta kemudahan, kelancaran dan kesehatan untuk menyelesaikan Praktek kerja industri dan Tugas akhir sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
2. orang tua Penulis, Bapak Djoni Hermanto dan Ibu Wahidatul Meymanah yang telah memberikan dukungan secara lahir dan batin, dan juga tidak lupa mendoakan penulis agar diberikan kemudahan serta kelancaran, serta semangat untuk kesuksesan penulisan karya tugas akhir penulis.
3. Saudaraku, Kakak dan dua adikku, terimakasih telah memberikan dukungan dan doa untuk kelancaran dan kemudahan penulis sampe di titik ini.
4. Pendamping dan teman hidupku, Jähratur Rasyidah, yang telah memberikan dukungan dan doa dari awal hingga akhir penyusunan, serta semangat untuk kelancaran Penulis sampe detik ini.
5. Terima kasih kepada Bapak Dr. Sonny Taufan SH., MH. Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
6. Terimakasih kepada Bapak Abimanyu Yogadita Restuaji S.pd., M.sn Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK).
7. Terimakasih kepada Ibu Nunik Purwaningsih ST., M.Eng., Dosen pembimbing Tugas akhir yang telah banyak membantu ,mendukung dan memberikan arahan yang terbaik dalam penyelesaian Tugas akhir ini.
8. Terimakasih Untuk Teman teman dan sahabat dikampusku yang selalu ada untuk segala hal, suka maupun duka yang kutemui dalam kampus, semoga komunikasi kita tetap terjaga walau setelah lulus nanti kita akan menempuh jalan masing masing.
9. Untuk teman teman Masa kecil, dan masa sekolahku yang masih hadir dalam hidupku, terimakasih untuk segala hal yang kalian berikan, kalian akan selalu menjadi orang orang yang paling ku ingat dan ku rindukan di perantauan ini yang jauh dari pulau kalimantan.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunianya, sehingga penulis bisa melaksanakan dan mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul ***“UPAYA MENGURANGI DIRTY DEFECT PADA BAGIAN COLLAR LINING SEPATU BERBAHAN MESH DI PT. BRODO GANESHA INDONESIA”*** ini dapat terselesaikan sesuai rencana.

Tugas akhir ini disusun guna memenuhi syarat kelulusan jenjang Diploma III serta mendapatkan gelar Ahli Madya bisnis (A.md.Bns) pada jurusan Teknologi Pengolahan Produk Kulit di Politeknik ATK Yogyakarta.

Penulis menyadari Tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Sonny Taufan S.H. ,M.H. selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Bapak Abimanyu Yogadita Restuaji, S.Pd, M.Sn Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK).
3. Ibu Nunik Purwaningsih S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir
4. Mas Nanda Pembimbing Magang dan Seluruh staff dan karyawan PT.BRODO GANESHA INDONESIA

Semoga Semua Pihak yang telah membantu,membimbing dan mengarahkan saya semoga Diberikan kesehatan dan senantiasa diberkahi kenikmatan dan rahmat yang berlimpah dari ALLAH SWT, Aaamiinnnn.

Penulis Menyadari Bahwa Tugas Akhir ini Masih jauh dari kata Sempurna dan Masih banyak kekurangannya, Semoga Tugas akhir yang saya tulis senantiasa Bermanfaat bagi banyak kalangan.

Bandung, 19 Februari 2025

Ahmad Rezan Pahlevi

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	2
LEMBAR PENGESAHAN	3
PERSEMBAHAN	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
INTISARI	11
ABSTRACT.....	12
BAB I.....	2
PENDAHULUAN	2
A. Latar belakang.....	2
B. Permasalahan	4
C. Tujuan karya akhir	4
D. Manfaat karya akhir.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Sepatu.....	6
B. Komponen sepatu.....	6
C. Lining Sepatu.....	10
D. Shoehorn	11
E. Defect.....	12

F.	Diagram Fishbone.....	DAFTAR ISI	13
G.	SOP (Standard Operating Procedure)		15
	BAB III		16
	MATERI DAN METODE KARYA AKHIR		16
A.	Materi Pelaksanaan Tugas Akhir		16
B.	Tempat Dan Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir		16
C.	Metode pelaksanaan tugas akhir		17
D.	Tahapan Proses Penyelesaian Masalah		18
	BAB IV		21
	HASIL DAN PEMBAHASAN.....		21
A.	Hasil Observasi Dan Identifikasi Masalah.....		21
B.	Analisis Penyebab Masalah		22
C.	Percobaan Dan Evaluasi.....		24
D.	Analisis Hasil.....		29
	BAB V		36
	KESIMPULAN DAN SARAN		36
A.	Kesimpulan		36
B.	Saran		36
	DAFTAR PUSTAKA		38
	LAMPIRAN.....		39

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Percobaan Pertama dengan Sepasang Sepatu.....	244
Tabel 4.2. Data <i>defect collar lining</i> sebelum dan sesudah implementasi.....	24
Tabel 4.3. Hasil Percobaan Menggunakan <i>Shoehorn</i>	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komponen Vamp.....	7
Gambar 2. Komponen Quarter	7
Gambar 3. Komponen Tongue	8
Gambar 4. Komponen backtab.....	9
Gambar 5. Komponen bagian sepatu brodo	10
Gambar 6. Shoehorn.....	11
Gambar 7. Diagram Fishbone.....	14
Gambar 8. Defect Pada collar lining Berbahan Meshlinning.....	21
Gambar 9. Diagram Fishbone Dirty Defect Pada Collar lining Sepatu	23
Gambar 10. Ilustrasi Penggunaan Shoehorn	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Magang	40
Lampiran 2. Lembar Kerja Harian Magang.....	40
Lampiran 3. Blanko Konsultasi Tugas akhir	65



INTISARI

PT. Brodo Ganesha Indonesia merupakan perusahaan lokal asal Indonesia yang bergerak di bidang footwear dan nonfootwear, seperti jaket, tas, sweater, parfum, topi, dompet dan lain-lain. Pada beberapa artikel sepatu yang menggunakan bahan mesh pada liningnya, terdapat permasalahan dirty defect pada bagian collar lining yang menyebabkan penurunan nilai jual produk dan kerugian finansial bagi perusahaan. Defect tersebut ditemukan di offline store. Dari 50 pasang sepatu display, ditemukan 20 pasang sepatu (40%) mengalami dirty defect. Penyebab utama defect bukan berasal dari cacat produksi melainkan dari interaksi fisik saat konsumen mencoba sepatu di offline store. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya dirty defect pada bagian collar lining sepatu berbahan mesh dan mencari solusi efektif untuk mengurangi tingkat defect. Metode penelitian menggunakan eksperimen menggunakan shoehorn sebagai alat bantu saat konsumen mencoba (fitting) sepatu. Shoehorn berperan dalam meminimalkan kontak langsung antara kaki konsumen dengan collar lining, sehingga mengurangi gesekan dan kotoran yang menempel pada material mesh yang berpori. Dengan penggunaan shoehorn, tingkat defect berhasil diturunkan secara signifikan dari 40% menjadi 10%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan shoehorn sebagai alat bantu saat fitting sepatu merupakan solusi yang efektif untuk mengurangi dirty defect pada collar lining sepatu berbahan mesh. Selanjutnya implementasi penggunaan shoehorn disertai dengan penyusunan SOP (Standard Operating Procedure) yang jelas, sehingga dapat mempertahankan kualitas produk dan mengurangi kerugian perusahaan akibat defect.

Kata Kunci : kualitas produk, shoehorn, mesh lining, dirty defect, SOP.

ABSTRACT

PT. Brodo Ganesha Indonesia is a local Indonesian company operating in the footwear and non-footwear sectors, such as jackets, bags, sweaters, perfume, hats, wallets and others. In several shoe articles that use mesh material on their lining, there are dirty defect problems on the collar lining part that cause a decrease in product selling value and financial losses for the company. These defects were found in offline stores. Out of 50 pairs of display shoes, 20 pairs of shoes (40%) were found to have dirty defects. The main cause of defects is not from production defects but from physical interaction when consumers try on shoes in offline stores. This research aims to identify the factors causing dirty defects on the collar lining part of mesh material shoes and find effective solutions to reduce the defect rate. The research method uses experiments using a shoehorn as an aid when consumers try on (fitting) shoes. The shoehorn plays a role in minimizing direct contact between the consumer's foot and the collar lining, thereby reducing friction and dirt that sticks to the porous mesh material. With the use of a shoehorn, the defect rate was successfully reduced significantly from 40% to 10%. These results show that the use of a shoehorn as an aid when fitting shoes is an effective solution to reduce dirty defects on the collar lining of mesh material shoes. Furthermore, the implementation of shoehorn use is accompanied by the preparation of clear SOP (Standard Operating Procedure), so that it can maintain product quality and reduce company losses due to defects.

Keywords: product quality, shoehorn, mesh lining, dirty defect, SOP.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Di era saat ini, sektor industri sepatu terus maju sejalan dengan kesadaran masyarakat yang semakin tinggi terhadap mode dan kebutuhan akan alas kaki yang berkualitas. PT Brodo Ganesha Indonesia, berbasis di Bandung, Jawa Barat, telah menjadi salah satu merek lokal terkemuka yang bergerak pada industri footwear dan non footwear. Yang fokus pada kualitas dan inovasi dalam produksinya. Proses produksi sepatu dimulai dengan pemilihan bahan baku yang berkualitas, yang kemudian diolah dan dirakit komponen sepatunya oleh tenaga ahli di pabrik.

Setelah melalui proses produksi, dilakukan pemeriksaan kualitas sepatu yang sudah jadi, lalu sepatu dikemas dan dikirimkan ke gudang pusat (*warehouse*) brodo untuk penyimpanan. setelah diterima gudang, data data sepatu dimasukkan ke dalam pencatatan inventaris dan disimpan berdasarkan kategori dan ukuran sepatu. kemudian Sepatu akan dikirim berdasarkan permintaan dari toko (*offline store*).

Untuk menjamin mutu dan kualitas produk yang dihasilkan, PT.Brodo Ganesha Indonesia memiliki departemen untuk mengecek kualitas produk Yaitu SCM (*Supply Chain Management*). dalam Departemen SCM, terdapat beberapa bagian, salah satunya adalah Divisi *Quality Control*. Kegiatan di Divisi *Quality Control* mencakup pemeriksaan dan pengecekan produk yang sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan perusahaan.

Berdasarkan pengamatan di Divisi *Quality Control*, diperlukan informasi yang lebih lengkap mencari informasi terkait masalah yang kerap terjadi selama inspeksi harian di *Warehouse Brodo*. Permasalahan *dirty* pada *collar lining* sepatu berbahan *mesh* ini timbul saat konsumen mencoba sepatu di *offline store*. Saat pelanggan mencoba sepatu secara langsung, seringkali terjadi gesekan yang berlebihan antara kaki dan bagian dalam sepatu, terutama di bagian tumit. Hal tersebut mengakibatkan *lining* sepatu yang terbuat dari bahan *mesh* menjadi kotor karena rentan terhadap noda dan gesekan. Masalah yang kerap timbul yaitu *dirty defect* pada bagian sepatu yang *liningnya* berbahan *mesh*. Yang disebut *meshlining*. Data internal perusahaan mengindikasikan bahwa tingkat *dirty defect* pada *lining* sepatu berbahan *mesh* mencapai angka yang signifikan, yang mempengaruhi kerugian keuangan perusahaan.

Kerusakan pada *collar lining* sepatu bukan hanya merugikan nilai jual produk, tetapi juga mengharuskan perusahaan untuk mengeluarkan biaya tambahan untuk membersihkan atau bahkan mengganti unit yang rusak dengan unit yang baru. Selain itu, situasi ini juga berdampak pada pengalaman pelanggan saat berbelanja dan bisa mengurangi nilai produk yang dipajang di *offline store*.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan solusi yang efektif untuk mengurangi *dirty defect* pada *collar lining* sepatu. Berdasarkan latar belakang tersebut, Penulis juga akan menganalisis efektivitas penggunaan alat bantu dalam mengurangi tingkat *defect*.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang terjadi di PT.Brodo

Ganesha Indonesia, penulis mengangkat Judul tugas akhir dengan tema “UPAYA MENGURANGI *DIRTY DEFECT* PADA BAGIAN *COLLAR LINING* SEPATU BERBAHAN *MESHLINING* DI PT. BRODO GANESHA INDONESIA, BANDUNG. PROVINSI JAWA BARAT

B. Permasalahan

Hasil observasi selama pelaksanaan praktek kerja industri dan dual system di PT Brodo Ganesha Indonesia menunjukkan adanya permasalahan dengan sepatu yang menggunakan bahan *mesh lining* menjadi kotor setelah dipakai atau ditampilkan di *offline store*. Maka Rumusan masalah Yang akan dibahas dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Apa faktor faktor yang menyebabkan terjadinya *dirty defect* pada bagian *Collar lining* sepatu?
2. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah *defect* pada bagian *Collar lining* sepatu berbahan *meshlining*?

C. Tujuan karya akhir

1. Mengidentifikasi faktor faktor penyebab utama terjadinya *dirty defect* pada bagian *collar lining* sepatu berbahan *mesh*
2. Memberikan usulan yang dapat diterapkan untuk mengurangi *dirty defect* pada bagian *collar lining* sepatu berbahan *mesh*

D. Manfaat karya akhir

1. Bagi Penulis, tujuannya adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang penerapan penggunaan *Shoehorn* pada sepatu berbahan *meshlining* di *Offline store*.

2. Menjadi Bahan atau Referensi Untuk Mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta untuk penelitian selanjutnya
3. Dapat digunakan sebagai pertimbangan oleh PT.Brodo Ganesha Indonesia untuk memperlancar penjualan produk di *offline store*.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sepatu

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. Selain melindungi kaki dari cedera, sepatu juga menjaga kebersihan kaki. Menurut Basuki (2013), sepatu adalah pakaian untuk kaki, sedangkan kaki adalah anggota badan yang hidup dan bergerak dengan bentuk yang simetris pada struktur dan gerakannya.

B. Komponen sepatu

Menurut Kartono (2005), menyebutkan bahwa komponen sepatu memiliki peran penting dalam memberikan kenyamanan, stabilitas, dan keamanan bagi kaki. Dilihat dari sisi dan letak sepatu dibagi menjadi 3 bagian, yaitu :

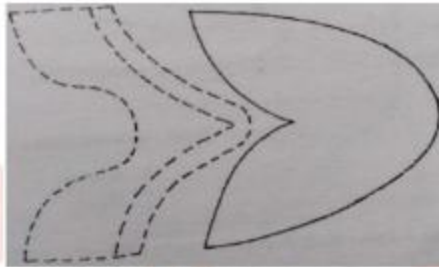
1. Bagian atas Sepatu (*Shoe Upper*)

Bagian sepatu yang terletak pada sisi atas yang meliputi seluruh permukaan yang menutupi kaki bagian atas. mulai dari ujung depan sepatu, sisi kanan, sisi kiri, dan bagian lidah (*tongue*) sampai dengan bagian belakang yang mengelilingi pergelangan kaki. Bagian *upper* terdiri dari beberapa komponen yang dirakit menjadi satu, komponen-komponennya yaitu :

A. *Vamp*

Vamp (bagian depan), adalah komponen bagian atas sepatu yang menutupi bagian depan dan tengah sepatu, *vamp* terdiri dari satu bagian

yang disebut *whole cut vamp*, dan juga terdiri dari dua bagian terpisah, yaitu *toe cap* dan *half vamp* atau bentuk potongan lain yang dirakit menjadi satu unit.

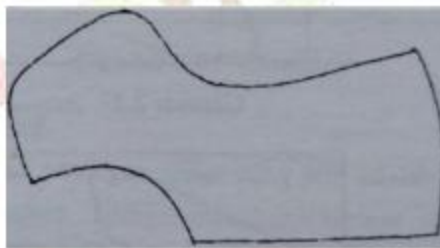


Gambar 1. Komponen *Vamp*

Sumber: Basuki 2013

b. *Quarter*

Quarter (Bagian samping), merupakan bagian atasan sepatu yang terletak dibagian samping dimulai dari ujung yang berbatasan dengan *vamp* sampai belakang sepatu, yang terdiri dari bagian samping luar (*quarter out*) dan samping dalam (*quarter in*).



Gambar 2. Komponen *Quarter*

Sumber: Basuki 2013

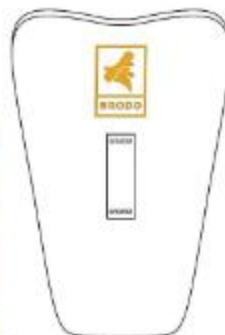
c. *Backcounter*

Backcounter, merupakan bagian atasan sepatu yang terletak dibagian

belakang sepatu yang ditempelkan pada bagian pinggang *quarter*, dibagian belakang *vamp* atau *wing*. komponen ini tertanam didalam *upper* belakang, sehingga tidak terlihat langsung dari luar.

d. *Tongue* (lidah sepatu)

merupakan bagian tengah atas sepatu yang disambung atau dijahit pada lengkung *vamp* atau menjadi satu utuh dengan bagian *vamp*. Fungsi dari Lidah sepatu melindungi bagian atas kaki dan mencegah tali sepatu bergesekan dengan kaki.



Gambar 3. Komponen *Tongue*

Sumber: PT. Brodo Ganesha Indonesia

e. *Top Line*

Top Line adalah garis yang mengelilingi tepi bagian atas sepatu, merupakan garis batas antara bagian atas sepatu dengan kaki. Pada garis tersebut umumnya mendapat perlakuan-perlakuan tertentu untuk kekuatan dan penampilan sepatu, antara lain : dicat, dilipat (*folding*), *bonding*.

f. *Backtab*

Backtab adalah bagian dari sepatu yang terletak di bagian belakang sepatu, khususnya di area di atas *backcounter* atau tumit. *Backtab* sering kali berbentuk lipatan atau tab kecil yang terbuat dari bahan yang lebih lembut atau lebih fleksibel.



Gambar 4. Komponen *backtab*

Sumber: PT. Brodo Ganesha Indonesia

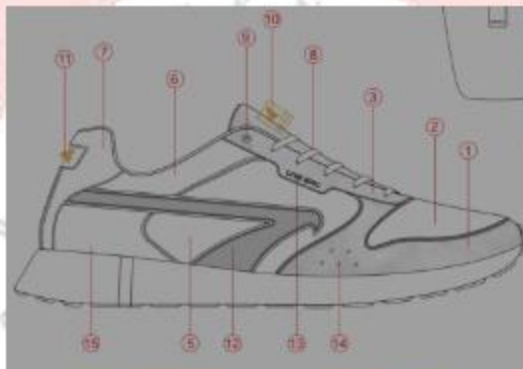
2. Bagian Bawah Sepatu (*Shoe Bottom*)

Bagian bawah sepatu (*Shoe bottom*) adalah bagian yang menampilkan keseluruhan bagian bawah sepatu yang bertugas melindungi telapak kaki. Bagian bawah sepatu terdiri dari beberapa elemen sepatu yang dirangkai menjadi satu kesatuan, kecuali pada bagian tumitnya jika terpisah dari lapisan luar outsole-nya (Basuki, 2010). Bagian ini merupakan bagian yang mendapat tekanan lebih banyak dari tubuh. Berikut adalah bagian bagian bawahan sepatu diantaranya Sol dalam (*Insole*), pita (*welt*), *bottom filling* (pengisi), *middle sole*, sol luar (*outsole*), dan hak (*heels*).

Menurut Menz, H. B., & Bonanno, D. R. (2021)), *shoe bottom* adalah

komponen struktural sepatu yang terdiri dari midsole hingga ke outsole. bagian bawah sepatu yang bersentuhan langsung dengan permukaan tanah. Bagian ini berfungsi untuk memberikan daya cengkeram dan perlindungan pada kaki.

Material yang digunakan untuk shoebottom biasanya terbuat dari karet atau kulit yang telah diproses khusus untuk meningkatkan ketahanan dan kenyamanan.



Gambar 5. Komponen bagian sepatu brodo

Sumber: PT. Brodo Ganesha Indonesia

Keterangan gambar :

- | | | |
|------------|-----------------|--------------------|
| 1. Toecap | 6. Collar | 11. Backpiece logo |
| 2. Vamp | 7. Back piece | 12. Rooster beak |
| 3. Eyestay | 8. Laces | 13. Logo eyestay |
| 4. Tongue | 9. Eyelets | 14. Punchhole Deco |
| 5. Quarter | 10. Tongue logo | 15. Stabilizer |

C. Lining Sepatu

Lining sepatu adalah lapisan bahan yang terletak di bagian dalam sepatu,

yang berfungsi untuk meningkatkan kenyamanan, sirkulasi udara, dan menjaga kebersihan sepatu. Menurut Adhika nurlita. (2023) *Lining* adalah Lapisan dalam sepatu yang berfungsi melindungi kaki dari gesekan dengan material sepatu memberikan rasa nyaman pada kaki. *Lining* berfungsi sebagai pelindung antara kaki dan material sepatu bagian luar, memberikan kenyamanan ekstra, serta mencegah gesekan atau iritasi yang bisa terjadi akibat kontak langsung antara kaki dengan bahan sepatu yang kasar. Menurut Roy et. al (2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa mesh adalah material yang berpori atau berlubang untuk memberikan ventilasi optimal pada kaki. sehingga kaki tetap kering dan nyaman selama pemakaian, namun *meshlining* memiliki kelemahan, yaitu yaitu mudah kotor dan rentan terhadap kerusakan akibat gesekan langsung dengan kaki saat pemakaian dan *fitting* saat dipakai.. Dimensinya bervariasi, namun umumnya *mesh lining* memiliki ketebalan tipis, pola jaring yang teratur, dan ukuran yang disesuaikan dengan sepatu.

D. Shochorn

Shoehorn adalah alat berbentuk melengkung yang dirancang agar tumit kaki bisa masuk ke dalam sepatu tanpa merusak bagian belakang sepatu (*Backtab*) dan tanpa harus menekuk atau meremas bagian belakang sepatu.



Gambar 6. *Shoehorn*

Penggunaannya membantu menjaga bentuk sepatu, meningkatkan

kenyamanan saat memakainya, dan memperpanjang umur sepatu.

E. Defect

Defect (cacat produk) menurut Ekobisman (2001) adalah Kondisi dimana barang yang dihasilkan tidak memenuhi spesifikasi atau standar kualitas yang telah ditentukan. Produk cacat ini bisa berupa produk yang tidak layak dijual atau digunakan atau jasa yang dibuat tidak sesuai dengan kriteria atau spesifikasinya. *Defect* merupakan ketidakmampuan memenuhi keinginan sesuai komponen proyek, di mana komponen tersebut tidak memenuhi persyaratan atau spesifikasi, dan memerlukan penggantian atau perbaikan. *Defect* diklasifikasikan menjadi dua, sebagai berikut :

1) Major defect (cacat berat)

Menurut Sari, R. D., & Bernik, M. (2021) *major defect* adalah jenis cacat yang tidak memenuhi kriteria spesifikasi yang sudah ditetapkan, sehingga produk tidak layak untuk digunakan atau didistribusikan ke pelanggan.. Produk dengan *major defect* harus direparasi atau dikeluarkan dari proses distribusi karena berpotensi menurunkan reputasi produk.

Major defect merupakan cacat serius yang tidak mengancam keselamatan, tapi cukup signifikan untuk membuat produk tidak layak dijual tanpa perbaikan. Identifikasi dan pengendalian terhadap jenis *defect* ini sangat penting dalam sistem manajemen kualitas untuk menjaga reputasi merek dan kepuasan pelanggan.

Contoh *major defect*, yaitu : adanya kotoran atau perubahan warna yang parah dan tidak dapat dihilangkan pada area *backtab* yang terlihat jelas.

2) Minor *defect* (cacat ringan)

Cacat minor merujuk pada ketidaksesuaian dalam produk yang tidak berdampak langsung terhadap bentuk fisik, struktur, atau penampilan sepatu secara keseluruhan. Ketidaksesuaian tersebut masih berada dalam batas toleransi yang dapat diterima oleh standar kualitas yang berlaku, dan tidak mempengaruhi kemampuan sepatu untuk tetap berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun terdapat cacat tersebut, sepatu tetap dapat diperbaiki tanpa mengurangi nilai jualnya, baik dari segi estetika maupun fungsionalitas. Dalam standar kualitas internasional (ISO 9001:2015), cacat minor dijelaskan sebagai masalah yang tidak mempengaruhi penggunaan atau kinerja produk atau jasa. Cacat ini biasanya berkaitan dengan aspek kosmetik atau estetika yang tidak mengganggu fungsi utama produk tersebut. Pada tahun 2015, ISO mengungkapkan bahwa dalam konteks pengendalian kualitas, suatu cacat dapat dikategorikan sebagai minor jika cacat tersebut tidak akan mempengaruhi kepuasan pelanggan atau nilai fungsional dari produk.

Contoh minor *defect*, yaitu : Perubahan warna akibat gesekan pada bagian *backtab*. Bagian *backtab* terlihat sedikit lebih gelap karena gesekan. Biasanya perbedaan ini tidak terlalu mencolok.

B. Diagram Fishbone

Menurut Warsito dan Basuki (2018), diagram tulang ikan (*Fishbone Diagram*) adalah diagram yang digunakan untuk menemukan faktor faktor penyebab yang berpengaruh pada karakteristik yang berhubungan dengan kualitas. Diagram *fishbone* menunjukkan bahwa akibat berarti kualitas,

sedangkan sebab berarti faktor faktor yang berpengaruh pada masalah yang terjadi. Diagram *fishbone* digunakan untuk menganalisis penyebab faktor-faktor apa saja yaang menjadi penyebab kerusakan produk. Diawali dengan kepala ikan yang adalah “problem”, diagram *fishbone* biasanya terdiri dari 6 enam kategori utama, yang dikenal sebagai 5M :

1. Manusia (*man*)

Semua aspek yang berkaitan dengan sumber daya manusia sebagai penyebab potensial dari suatu masalah atau kegagalan dalam proses kerja. Meliputi sumber daya manusia yang terlibat dalam proses termasuk keterampilan, pelatihan dan motivasi.

2. Metode(*method*).

Proses produksi dan proses penyampaian layanan yang menyertainya. Seringkali, proses ditemukan memiliki terlalu banyak langkah, persetujuan, dan aktivitas lain yang tidak berkontribusi atau menciptakan banyak nilai. Jika tidak disederhanakan, disederhanakan, dan distandarisasi, proses dapat membingungkan dan sulit diikuti.

3. Mesin (*Machine*)

sistem, peralatan, fasilitas, dan perlengkapan yang digunakan untuk produksi. Seringkali, mesin, peralatan, dan fasilitas beserta sistem pendukungnya dikelola secara tidak benar atau tidak mampu menghasilkan output yang diinginkan karena masalah teknis atau pemeliharaan.

4. Bahan baku (*Material*)

bahan baku, komponen, dan barang habis pakai yang dibutuhkan untuk

menghasilkan produk akhir yang diinginkan. Material sering kali salah kelola karena spesifikasinya salah, diberi label salah, disimpan dengan tidak benar, kedaluwarsa, dan faktor-faktor lainnya.

5. Lingkungan (*environment*)

Meskipun banyak faktor lingkungan yang dapat diprediksi dan dianggap dapat dikelola, terdapat beberapa faktor lingkungan yang tidak dapat dihindari dan beberapa fasilitas merasa tidak siap menghadapinya.

C. SOP (Standard Operating Procedure)



Menurut Nur'aini (2020) SOP adalah salah satu panduan pokok yang memuat tahapan-tahapan aktivitas kerja yang dilakukan secara rutin maupun non-rutin dalam sebuah perusahaan, yang menjelaskan secara sistematis bagaimana suatu pekerjaan harus dilaksanakan agar berjalan dengan benar, tepat dan konsisten. SOP berujuan untuk memastikan konsistensi, efisiensi dan efektivitas dalam pelaksanaan pekerjaan, serta mengurangi kesalahan dan meminimalkan resiko.

BAB III

MATERI DAN METODE KARYA AKHIR

A. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir

Objek yang diamati dan dibahas dalam penulisan tugas akhir ini adalah proses terjadinya *dirty defect* pada bagian *collar lining* sepatu yang berbahan *mesh* di PT. Brodo Ganesha Indonesia. Seluruh kegiatan difokuskan pada rangkaian Proses mulai dari penerimaan sepatu di *warehouse*, Pengiriman dan penerimaan sepatu, dan *Quality Control* barang *retur* sepatu dari *offline store* di *warehouse*.

Fokus utama yang dibahas adalah mengidentifikasi dan menganalisis faktor- faktor utama penyebab *defect* kotor pada sepatu di toko pada bagian *collar lining* sepatu yang menggunakan bahan *mesh*. Sehingga dapat mengurangi dan meminimalisir jumlah *defect* dan dapat memberikan solusi terbaik terkait permasalahan pada bagian *collar lining* berbahan *mesh*, pada proses penjualan di *offline store* PT. Brodo Ganesha Indonesia.

B. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir

Masa pelaksanaan eksperimen dilakukan sesuai dengan jadwal magang program Studi D III Teknologi pengolahan produk kulit politeknik ATK yogyakarta yaitu :

Perusahaan : PT. Brodo Ganesha Indonesia

Alamat :Jalan Lombok No. 11 Kec. Sumur Bandung, kota Bandung, Jawa Barat (40113)

Waktu : 4 November 2024- 3 Mei 2025

C. Metode pelaksanaan tugas akhir

Pelaksanaan Proyek Tugas akhir ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan dengan mencari alat bantu yang sesuai sebagai pemecahan masalah guna menjaga kualitas sepatu tersebut. Pelaksanaan proyek tugas akhir ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan dengan mencari alat bantu saat konsumen mencoba sepatu di *offline store* brodo. Langkah ini bertujuan untuk menemukan akar permasalahan dan solusi guna menjaga kualitas sepatu brodo. Metode yang digunakan saat mengumpulkan data prakerin, antara lain:

1. Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek yang sedang diteliti. Data ini bisa didapatkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi di PT. Brodo Ganesha Indonesia.

a. Observasi

Menurut Hasyim Hasanah (2016), Observasi merupakan salah satu metode ilmiah yang bersifat faktual, yang dilakukan dengan cara mengamati langsung atau gejala yang terjadi di lapangan tanpa adanya manipulasi. Observasi dilakukan dengan panca indera tanpa menggunakan alat bantu yang mengubah kondisi objek yang diamati. Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung.

b. Wawancara

Menurut Rianse dan Abdi (2009), wawancara ialah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung. Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengadakan wawancara, tanya jawab langsung dengan narasumber yang bersangkutan seperti: manajer, staff, pembimbing lapangan dan para karyawan brodo terhadap objek yang

sedang diamati yang berkaitan dengan penelitian.

c. Dokumentasi

Menurut Nugroho & Rahmawati (2020), Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menelaah dan menganalisis dokumen-dokumen yang relevan dengan objek penelitian.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Data Sekunder adalah Data yang didapatkan dari sumber yang sudah ada, bukan didapatkan secara langsung, seperti dokumen yang sudah dibuat oleh pihak lain. Data tersebut berupa buku, catatan, arsip atau Bukti yang sudah ada. Tujuannya adalah untuk memperoleh dasar-dasar teori yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti.

a. Studi Pustaka dari buku atau artikel ilmiah

Metode ini digunakan untuk memperoleh data dari buku atau artikel yang terkait, membaca dan memahami dengan tujuan mencari ilmu.

b. Studi Pustaka dari Internet

Metode ini adalah jenis pengumpulan data dengan atau melalui situs yang dapat dipertanggungjawabkan data serta kebenarannya juga menemukan teori yang berhubungan.

D. Tahapan Proses Penyelesaian Masalah

Tahapan proses penyelesaian masalah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah pada proses *Quality Control* pada bagian collar lining sepatu adalah sebagai berikut :



Gambar 2. 3. Alur Tahapan Penyelesaian Masalah

Berdasarkan Dari alur rangkaian penyelesaian masalah, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Identifikasi masalah

Pada tahap identifikasi masalah, Penulis menentukan bahwa terdapat masalah pada bagian *collar lining* pada bagian sepatu yang *meshnya* berbahan *linning*, masalah tersebut adalah *dirty defect collar lining*. Penulis juga mengidentifikasi proses terjadinya masalah, penyebab terjadinya masalah, serta solusi dan pencegahan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data setelah melakukan pengamatan terhadap permasalahan yang ditemukan pada sepatu Brodo yang bagian *collar lining* berbahan *meshlinning*. Pengumpulan data diperoleh dari wawancara dengan pembimbing perusahaan, staff dan

karyawan PT. Brodo Ganesha Indonesia.

3. Analisis Data

Penulis menganalisis informasi Setelah mendapatkan data untuk memahami faktor apa saja yang menjadi penyebab permasalahan pada sepatu Brodo yang berbahan *meshlinning* pada bagian *collar lining*nya, sehingga menemukan solusi terbaik untuk mengatasi masalah yang terjadi.

4. Solusi

Setelah menganalisis masalah, langkah selanjutnya adalah menerapkannya pada objek yang bersangkutan dan dilihat mana solusi yang paling efektif untuk diterapkan dan cocok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

5. Kesimpulan

Kesimpulan adalah jalan keluar atau jawaban dari permasalahan yang terjadi pada proses *Quality Control* sepatu brodo pada bagian *collar lining* yang berbahan *mesh*, dan juga memberikan saran atas permasalahan guna memperbaiki masalah yang terjadi.