

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN STANDAR *REJECT* PADA KASUS MATERIAL *SCREEN PRINT RASTER ON BACKPIECE* ARTIKEL SEPATU GOLF DI PT XYZ, SIDOARJO, JAWA TIMUR



Disusun oleh :

Nanda Nurul Imani

NIM. 1702071

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN STANDAR *REJECT* PADA KASUS
MATERIAL *SCREEN PRINT RASTER ON BACKPIECE*
ARTIKEL SEPATU GOLF DI PT XYZ, SIDOARJO, JAWA
TIMUR

Disusun oleh :

Nanda Nurul Imani
1702071

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)

Dosen Pembimbing:

Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19741210 200502 1 001

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

Tanggal: 18 Agustus 2020

DI PENERJELI

Ketua

Rostono Kafah, S.S., M.A.
NIP. 19780915 200312 2 007

Andrus Margiono, S.P., M.M.
NIP. 19580317 198103 1 005

Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19741210 200502 1 001

07 September 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah S.W.T. yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Tidak lupa shalawat serta salam selalu dicurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang dinanti-nantikan syafa'atnya di Yaumul Akhir kelak.

Penyusunan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan guna memperoleh Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta, Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit. Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, terutama kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan banyak do'a, motivasi dan dukungan, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Bapak Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit, sekaligus dosen pembimbing penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Bambang Supriyadi, selaku *Top Manager Quality Control* di PT XYZ, sekaligus pembimbing lapangan saat melakukan kegiatan magang.
5. Ibu Sri Rahayu, selaku *Chief Entry Control* di PT XYZ, yang senantiasa

memberi saran dan masukan saat melakukan kegiatan magang.

6. Sahabat-sahabat yang selalu memberi do'a dan dukungan.
7. Teman-teman kelas TPPK-B yang telah memberi banyak pengalaman, persahabatan, dan kekeluargaan selama tiga tahun yang tidak akan pernah terlupakan.
8. Semua pihak yang senantiasa memberi dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Selanjutnya, diakui bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan lebih lanjut. Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 01 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan Karya Akhir	4
D. Manfaat Karya Akhir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Sepatu	6
B. Bagian-Bagian Sepatu.....	6
C. Material.....	7
D. Standarisasi	10
E. Pengendalian Kualitas.....	10
F. Ergonomi dan Antropometri	10
G. Alat Bantu Pemecah Masalah dan Pengambil Keputusan.....	12
H. Perancangan	16
I. <i>Reject/Cacat</i>	17
J. <i>Screen Print</i> (Cetak Sablon).....	17
K. Raster	18
L. <i>Backpiece/Backstrap</i>	18
M. Metode Simulasi	19
BAB III METODE KARYA AKHIR	20
A. Materi Pelaksanaan Karya Akhir	20
B. Metode Pengambilan Data	20
C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengambilan Data.....	21
D. Metode Analisis Data.....	23
E. Metode Pemecahan Masalah	23

F. Tahapan Proses Penyusunan Pemecahan Masalah	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Hasil	24
B. Pembahasan	36
1. Diagram Alir (<i>flow</i>) Proses Pengecekan Material <i>Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf	36
2. Analisis Permasalahan	37
3. Usulan Perbaikan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
WEBTOGRAFI	65
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jadwal Kegiatan Magang di PT XYZ, Sidoarjo, Jawa Timur.....	19
Tabel 2.	<i>Check Sheet</i> Faktor Penyebab Permasalahan <i>Reject</i> Material <i>Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	39
Tabel 3.	Jadwal Pemeriksaan Kesehatan Karyawan.....	52
Tabel 4.	Hasil Evaluasi Responden 1: Endang Suharti.....	57
Tabel 5.	Hasil Evaluasi Responden 2: Desi Fajar Astri.....	58
Tabel 6.	Hasil Evaluasi Responden 3: Nurwin Abadiyah.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Diagram Sebab Akibat.....	13
Gambar 2.	<i>Check Sheet</i>	13
Gambar 3.	Diagram Pareto.....	14
Gambar 4.	<i>Run Chart</i>	15
Gambar 5.	<i>Control Chart</i>	15
Gambar 6.	Tahapan Proses Pemecahan Masalah.....	21
Gambar 7.	Diagram Alir Proses Pengecekan Material.....	23
Gambar 8.	ISO 2859.....	26
Gambar 9.	Standar Uji Ketahanan Abrasi Warna Material.....	28
Gambar 10.	Hasil Uji Ketahanan Abrasi Warna.....	30
Gambar 11.	Sampel <i>Upper</i> Sepatu Golf.....	31
Gambar 12.	Contoh <i>Reject Material Screen Print Raster on BP</i> Artikel Sepatu Golf.....	32
Gambar 13.	Contoh <i>Sign Sample Material Screen Print Raster on BP</i> Artikel Sepatu Golf.....	33
Gambar 14.	<i>Cause and Effect Diagram Reject Material Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	35
Gambar 15.	Diagram Pareto <i>Reject Material Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	39
Gambar 16.	<i>Reject Material Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	42
Gambar 17.	Contoh Standar <i>Reject Material Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	45
Gambar 18.	Contoh Sketsa Standar <i>Reject Material Screen Print Raster on Backpiece</i> Artikel Sepatu Golf.....	46
Gambar 19.	Standar <i>Reject Material 1</i>	47
Gambar 20.	Standar <i>Reject Material 2</i>	48
Gambar 21.	Standar <i>Reject Material 3</i>	48
Gambar 22.	Standar <i>Reject Material 4</i>	49
Gambar 23.	Standar <i>Reject Material 5</i>	50
Gambar 24.	Standar <i>Reject Material 6</i>	50
Gambar 25.	Lup/Kaca Pembesar.....	53
Gambar 26.	Contoh Penggunaan Lup/Kaca Pembesar.....	53

Gambar 27. Implementasi Solusi Pengecekan Material *screen print raster on backpiece* menggunakan lup/kaca pembesar... 56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Keterangan Penerimaan Magang.....	66
Lampiran 2.	Lembar Kerja Harian Magang.....	67
Lampiran 3.	Lembar Kerja Harian Magang.....	68
Lampiran 4.	Lembar Kerja Harian Magang.....	69
Lampiran 5.	Lembar Kerja Harian Magang.....	70
Lampiran 6.	Lembar Kerja Harian Magang.....	71
Lampiran 7.	Surat Keterangan Selesai Magang.....	72
Lampiran 8.	Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	73
Lampiran 9.	Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	74

INTISARI

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak di bidang industri manufaktur alas kaki yang memproduksi sepatu olahraga (*sport*), salah satunya yaitu sepatu golf. Bagian *Quality Control Department* yang melakukan pengecekan kualitas, baik kualitas material maupun kualitas produk. Ditemukan masalah *reject* pada proses pengecekan 100% *issue* material *screen print raster on backpiece* artikel sepatu golf. Tujuan dari penyusunan karya akhir ini yaitu untuk menemukan akar permasalahan *reject* pada material tersebut dan menemukan solusinya. Metode yang digunakan adalah perancangan yang pengambilan datanya dilakukan dengan menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil dari penyelesaian masalah *reject* pada material ini adalah perancangan standar *reject* material *screen print raster on backpiece* artikel sepatu golf dan penggunaan lup/kaca pembesar saat melakukan pengecekan. Berdasarkan hasil dari usulan solusi penyelesaian masalah *reject* material *screen print raster on backpiece* artikel sepatu golf, dapat disimpulkan bahwa adanya standar *reject* material tersebut sangat membantu menentukan kualitas dan kelayakan material untuk masuk ke proses produksi dan penggunaan lup/kaca pembesar dapat membantu memudahkan pekerja melakukan pengecekan dan menemukan *reject/cacatnya*.

Kata kunci: *screen print raster on backpiece*, standar *reject*, lup/kaca pembesar

ABSTRACT

PT XYZ is a company in Indonesia which is engaged in the footwear manufacturing industry that produces sports shoes, one of which is golf shoes. The Quality Control Department, which checks the quality, both material quality and product quality. Reject problems were found in the process of checking 100% of the issue material for the screen print raster on the golf shoe article backpiece. The purpose of the preparation of this final work is to find the root causes of the reject in these materials and find a solution. The method used is a design which data retrieval is done using the method of observation, documentation, and interviews. The result of solving the problem of rejecting this material is the design of a standard reject material for screen print raster on the backpiece of golf shoe articles and the use of a loupe / magnifying glass when checking. Based on the results of the proposed solution to the problem solving problem of reject screen print raster on the backpiece of golf shoe articles, it can be concluded that the standard reject material is very helpful in determining the quality and suitability of the material to enter the production process and the use of a loupe / magnifying glass can help make it easier for workers to check and find the reject / defect.

Keywords: screen print raster on backpiece, reject standard, magnifying glass