

LAPORAN TUGAS AKHIR

CACAT PRODUKSI YANG TERJADI PADA KEMASAN SEPATU AEROSTREET MENGGUNAKAN MESIN FLEXO LONG WAY DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh

RAFI PRATAMA KUSUMO AJI

NIM: 20010057

**PROGRAM STUDI TEKNIK KEMASAN
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Cacat Produksi Yang Terjadi Pada Kemasan Sepatu Aerostreet Menggunakan Mesin Flexo Long Way Di PT Putra Nugraha Sentosa".
Penulis : Rafi Pratama Kusumo Aji
NIM : 20010057
Program Studi : Teknik Kemasan
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta pada hari Kamis, 20 Juli 2023.

Disahkan oleh

Ketua Penguji,



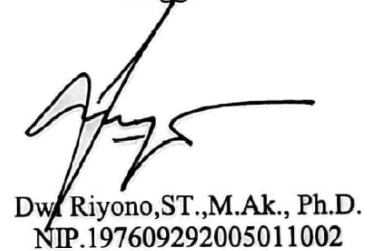
Anton Hadiwibowo, S.Sn.,MM.
NIP.195711241977101001

Anggota 1



Septia Ardiani, S.Si.,M,Si
NIP.199201182019032024

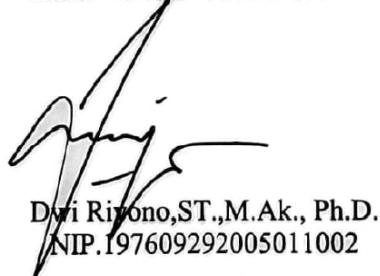
Anggota 2



Dwi Riyono,ST.,M.Ak., Ph.D.
NIP.197609292005011002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Grafika



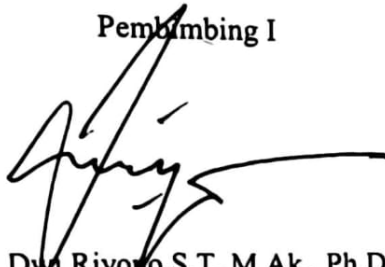
Dwi Riyono,ST.,M.Ak., Ph.D.
NIP.197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Cacat Produksi Yang Terjadi Pada Kemasan Sepatu
Aerostreet Menggunakan Mesin Flexo Long Way Di PT
Putra Nugraha Sentosa
Penulis : Rafi Pratama Kusumo Aji
NIM : 20010057
Program Studi : Teknik Kemasan
Jurusan : Teknik Grafika


Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di
kampus Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta pada hari Kamis, 20 Juli 2023.

Pembimbing I



Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D
NIP.197609292005011002

Pembimbing II



Supardianningsih, S.Pd., M.Sc
NIP198809302019032018

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Supardianningsih, S.Pd., M.Sc
NIP198809302019032018

**PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafi Pratama Kusumo Aji
NIM : 20010057
Program Studi : Teknik Kemasan
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2022/2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: **CACAT PRODUKSI YANG TERJADI PADA KEMASAN SEPATU AEROSTREET MENGGUNAKAN MESIN FLEXO LONG WAY DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA** adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 19 Juli 2023

Yang menyatakan,



Rafi Pratama Kusumo Aji

NIM.20010057

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rafi Pratama Kusumo Aji

NIM : 20010057

Program Studi : Teknik Kemasan

Jurusan : Teknik Grafika

Tahun Akademik : 2022/2023

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“CACAT PRODUKSI YANG TERJADI PADA KEMASAN SEPATU AEROSTREET MENGGUNAKAN MESIN FLEXO LONG WAY DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonexclusive ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 Juli 2023

Yang menyatakan,



METERAI
TEMPEL
EB1AKX553867086

Rafi Pratama Kusumo Aji

NIM.20010057

ABSTRAK

To find out the printing process of aerostreet shoe packaging using a long way flexo printing machine and the causes and solutions to the problem of spots on the printouts. The causes are uneven printing plate and uneven ink, poor ink viscosity and anilox roll not taking ink. The solution to the problem is to check the toyobo (print reference) and check the unevenness of the ink to the ink supply, add new ink and clean the anilox roll or check the ink volume. Identify the causes and solutions to the problem of dots appearing on the printout. The causes are that the flexo plate diameter is not suitable, the flexo plate surface is dirty and not smooth, and the pressure at both ends of the plate roller is not balanced. The solution to the problem is to remake the flexo plate, clean the flexo plate using soapy water and majong to remove dirt and dust, adjust the pressure, when the pressure is too small, the printed image transfer is incomplete.

Keyword: defect, flexografi, packaging

Mengetahui proses cetak kemasan sepatu aerostreet menggunakan mesin cetak flexo long way dan penyebab dan solusi dari permasalahan timbul bintik pada hasil cetakan. Penyebabnya adalah pelat cetak tidak rata dan tinta tidak rata, viskositas tinta buruk dan anilox roll tidak mengambil tinta. Solusi dari permasalahan tersebut adalah periksa toyobo (acuan cetak) dan periksa tidak rataannya dari tinta ke persediaan tinta, tambahkan tinta baru dan bersihkan roll anilox atau periksa volume tinta. Mengetahui penyebab dan solusi dari permasalahan timbul titik-titik pada hasil cetakan. Penyebabnya adalah diameter pelat flexo tidak sesuai, permukaan pelat flexo kotor dan tidak mulus, dan tekanan di kedua ujung roller pelat tidak seimbang. Solusi dari permasalahan tersebut adalah membuat ulang pelat flexo, bersihkan pelat flexo menggunakan air sabun dan majong untuk menghilangkan kotoran-kotoran dan debu yang menempel, sesuaikan tekanan, ketika tekanan terlalu kecil, transfer gambar yang dicetak tidak lengkap.

Kata Kunci: Cacat, Flexografi, Kemasan

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunianya dengan memberikan kekuatan, kemampuan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik,. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Kemasan, Politeknik Negeri Media Kreatif. Judul Tugas Akhir Cacat Produksi Yang Terjadi Pada Kemasan Sepatu Aerostreet Menggunakan Mesin Flexo Long Way Di PT. Putra Nugraha Sentosa

Penulisan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari orang-orang di sekitar penulis baik dari segi moril maupun materil, dan juga saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini, yaitu diantaranya:

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M, Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Nova Darmanto, S.Sos., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Bapak Dwi Riyono, ST., M.AK., ph.D, Selaku Ketua Jurusan Teknik Kemasan. Sekaligus Dosen Pembimbing 1 Penyusunan Tugas Akhir
4. Bapak Widi Sryanto, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika
5. Ibu Supardianningsih, S.pd., M.Sc, Selaku Ketua Program Studi Teknik Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif sekaligus Dosen Pembimbing 2 Penyusunan Tugas Akhir.
6. Orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril dan materi kepada penulis.
7. Bapak Nugroho Arief Harmawan Direktur PT. PT. Putra Nugraha Sentosa.
8. Bapak Husbro Selaku General Manager PT. Putra Nugraha Sentosa

9. Bapak Agus Selaku Manager PT. Putra Nugraha Sentosa
10. Seluruh Staff produksi yang telah berbagi ilmu kepada penulis.
11. Seluruh karyawan PT. Putra Nugraha yang telah membantu penulis selama Praktik Industri.
12. Seluruh teman-teman praktik industri Polimedia - PT Putra Nugraha Sentosa yang sudah berjuang bersama.
13. Keluarga Besar TGK 48 angkatan 13.
14. Seluruh pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan praktik industri ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat untuk pembaca.

Klaten, 19 Juli 2023

Penulis,



RAFI PRATAMA KUSUMO AJI

NIM 20010057

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR TABLE.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penulisan	6
F. Manfaat Penulisan	6
1. Manfaat Bagi Penulis	7
2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	7
3. Manfaat Bagi Masyarakat	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Teknik Cetak	9
1. Cetak Tinggi.....	9

2.	Cetak Rotasi	9
3.	Flexografi	10
4.	Prinsip Dasar Cetak Flexografi	11
5.	Proses Cetak Flexografi.....	11
6.	Bagian Cetak Mesin Flexo	12
7.	Alur Produksi Kemasan Sepatu.....	13
1.	Pre-press	13
2.	Press.....	14
3.	Post-Press	15
B.	Pengertian Kemasan	15
1.	Fungsi Kemasan	16
C.	Diagram Fishbone	16
D.	Cacat Produksi.....	17
BAB III METODE PELAKSANAAN		18
A.	Data/ObjekPenulisan	18
1.	Logo Perusahaan	18
2.	Profil Perusahaan.....	18
3.	Alur Order dan Produksi	19
4.	Struktur Organisasi Perusahaan.....	20
5.	Produk	21
B.	Teknik Pengumpulan Data	23
1.	Metode Observasi.....	23
2.	Metode Tinjauan Pustaka	23
3.	Metode Wawancara	24
C.	Ruang Lingkup	24

1. Peran penulis	24
2. Kategori karya	24
3. Ide Kreatif.....	25
D. Langkah Kerja	25
1. Persiapan	25
2. Pelaksanaan	25
3. Evaluasi	25
BAB IV PEMBAHASAN.....	27
A. Permasalahan Bintik Pada Hasil Cetakan Pada Kemasan Aerostreet Di PT. Putra Nugraha Sentosa.....	29
1. Penyebab terjadinya Bintik Pada Hasil Cetakan Pada Kemasan Aerostreet.....	29
2. Solusi Bintik Pada Hasil Cetakan Pada Kemasan Aerostreet	32
B. Permasalahan Gambar Tidak Tercetak Pada Kemasan Aerostreet di PT. Putra Nugraha Sentosa.	33
1. Penyebab Gambar Tidak Tercetak Pada Kemasan Aerostreet	33
2. Solusi Gambar Tidak Tercetak Pada Kemasan Aerostreet.....	35
C. Permasalahan Pola Kabur (Tidak Register) Pada Kemasan Aerostreet Di PT. Putra Nugraha Sentosa.....	36
1. Penyebab Pola Kabur (Tidak Register) Pada Kemasan Aerostreet.....	36
2. Solusi Pola Kabur (Tidak Register) Pada Kemasan Aerostreet	38
BAB V PENUTUP.....	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran.....	40
1. Bagi Polteknik Negeri Media Kreatif	41
2. Bagi PT. Putra Nugraha Sentosa	41

DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Mesin Flexografi	10
Gambar 2 Bagian Cetak Mesin Flexo	12
Gambar 3 Diagram Fishbone	17
Gambar 4 Gedung PT Putra Nugraha Sentosa.....	18
Gambar 5 Logo Perusahaan	18
Gambar 6 Alur Order dan Produksi PT. Putra Nugraha Sentosa.....	19
Gambar 7 Struktur Organisasi PT. Putra Nugraha Sentosa	20
Gambar 8 Inner Box.....	21
Gambar 9 Kotak Kemasan	22
Gambar 10 Kemasan Makanan	22
Gambar 11 Flowchart.....	26
Gambar 12 Terjadinya Bintik Pada Hasil Cetakan	29
Gambar 13 Analisis Fishbone Terjadinya Bintik Pada Hasil Cetakan	30
Gambar 14 Permasalahan Gambar Tidak Tercetak	33
Gambar 15 Analisis Fishbone Terjadinya Permasalahan Gambar Tidak Tercetak.....	34
Gambar 16 Gambar Penyebab Pola Kabur (Tidak Register).....	36
Gambar 17 Analisis Fishbone Terjadinya Permasalahan Pola Kabur (Tidak Register).....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Mahasiswa.....	43
Lampiran 2 Wawancara	44
Lampiran 3 Lembar Dosen Pembimbingan 1	45
Lampiran 4 Lembar Dosen Pembimbing 2	46
Lampiran 5 Surat Penerimaan Praktik IndustriLampiran 6 Nilai Praktik Industri	47
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Praktik Industri	49

DAFTAR TABLE

Tabel 1. Jumlah Reject di PT Putra Nugraha Sentosa	27
--	----