

**“PENANGGULANGAN MASALAH CETAK
PADA PROSES PRODUKSI CETAK KEMASAN SEPATU
PADA UNIT PENINTAAN DI MESIN FLEXOGRAPHY”**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan

Ahli Madya pada Program Studi Teknik Grafika



Disusun Oleh :

DAFFA' MAMSA MUHAMMAD

NIM. 19000013

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA

JURUSAN TEKNIK GRAFIKA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penanggulangan Masalah Cetak Pada Proses Produksi
Cetak Kemasan Sepatu Pada Unit Penintaan Di Mesin
Flexography
Penulis : Daffa' Mamsa Muhammad
NIM : 19000013
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari kamis, tanggal

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



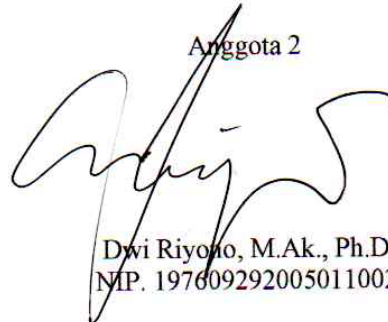
Habibi Santoso, S.T., M.T
NIP. 198507282019021007

Anggota 1



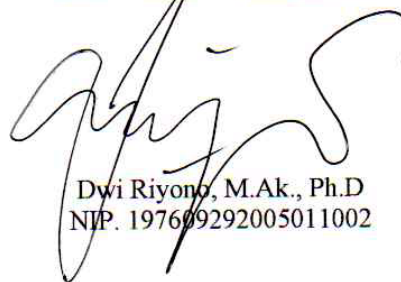
Ir. H.M. Didik MS, B.Sc.Graf

Anggota 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika



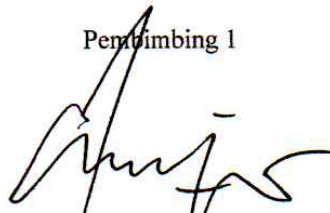
Dwi Riyono, M.Ak., Ph.D
NIP. 197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Proses Produksi Cetak Kemasan Sepatu di Mesin
Flexography Fokus Pada Unit Penintaan
Penulis : Daffa' Mamsa Muhammad
NIM : 19000013
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani
di Jakarta, hari Jum'at, tanggal 15 Juli 2022

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



Krisbianto, S.T., M.Pd

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukmawan Suryadi, S.Pd., M.Si
NIP. 199112282019032023

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Daffa' Mamsa Muhammad
NIM : 19000013
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2021 - 2022

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Penanggulangan Masalah Cetak Pada Produksi Cetak Kemasan Sepatu Pada Unit Penintaan Di Mesin *Flexography* 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, 15 Juli 2022

Yang menyatakan,



Daffa' Mamsa Muhammad
NIM. 19000013

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama Mahasiswa : Daffa' Mamsa Muhammad
NIM : 19000013
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2021 - 2022

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Penanggulangan Masalah Cetak Pada Produksi Cetak Kemasan Sepatu Pada Unit Penintaaan Di Mesin *Flexography* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 15 Juli 2022

Yang menyatakan,



Daffa' Mamsa Muhammad
NIM: 19000013

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Penanggulangan Masalah Cetak Pada Proses Produksi Cetak Kemasan Sepatu Pada Unit Penintaan Di Mesin *Flexography*
Penulis : Daffa' Mamsa Muhammad
Pembimbing I : Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D
Pembimbing II : Krisbianto, S.T., M.Pd

Fashion products, especially shoe products, are getting more and more numerous. The interest among the community is endless. In fashion products, use wave carton boxes (KKG) to package products. KKG serves to keep the product from impact, pressure, temperature, and so on. One of the KKG manufactures is at PT Multibox Indah. From the beginning of making flutes on corrugator machines, production uses flexography machines to finishing on inline or offline machines. The flexography machine has an important inking unit for printing on the surface of the box in the form of anilox roll, chamber blade, and rubber roll cylinder. In terms of getting good print quality it is necessary to pay attention to all things, especially the inking unit part. Inking units that need to be considered are such as the chewiness of anilox roll and rubber roll, setting the distance of anilox roll and rubber roll or a 1.5mm chamber blade that is checked by the feeler. If the distance is longer then the ink coming out of the anilox will be more and vice versa.

Keywords: *Flexography, Corrugated Box, Fashion, and Ink Unit*

Produk *fashion* khususnya produk sepatu semakin lama semakin banyak jumlahnya. Peminat dikalangan masyarakat pun tak ada habisnya. Pada produk *fashion* menggunakan kotak karton gelombang (KKG) untuk mengemas produk. KKG berfungsi untuk menjaga produk dari benturan, tekanan, suhu, dan sebagainya. Pembuatan KKG salah satunya ada di PT Multibox Indah. Dari awal pembuatan *flute* pada mesin *corrugator*, produksi menggunakan mesin *flexography* hingga *finishing* pada mesin *inline* atau *offline*. Mesin *flexography* mempunyai bagian unit penintaan yang penting untuk cetak pada permukaan box yang berupa *anilox roll*, *chamber blade*, dan silinder *rubber roll*. Dalam hal mendapatkan kualitas cetak yang baik perlu diperhatikan pada semua hal, terutama bagian unit penintaan. Unit penintaan yang perlu diperhatikan adalah seperti kekenyalan *anilox roll* dan *rubber roll*, setting jarak *anilox roll* dan *rubber roll* atau *chamber blade* 1,5mm yang diperikasa oleh *feeler*. Jika jarak lebih jauh maka tinta yang keluar dari anilox akan lebih banyak dan sebaliknya.

Kata Kunci: *Flexography, Kotak Karton Gelombang, Fashion dan Unit Penintaan*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi 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 Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif. Judul Tugas Akhir ini adalah Proses Produksi Cetak Kemasan Sepatu di Mesin *Flexography*.

Laporan Praktik Industri ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, MM, Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Benget Simamora, MM, Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Drs. A. Sarmada, M.Pd, Wakil Direktur Bidang Akademik
4. Dwi Riyono, S.T., Ph.D, Ketua Jurusan Teknik Grafika
5. Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd.,M.Si, selaku Koordinator Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
6. Suprihatin dan Fathan, selaku Koordinator Staff Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
7. Dwi Riyono, S.T., Ph.D, Selaku dosen pembimbing I
8. Krisbianto, S.T., M.Pd, Selaku dosen pembimbing II
9. Teguh sebagai pembimbing perusahaan di PT Multibox Indah
10. Jimmy Sugiarto Selaku pemilik PT Multibox Indah
11. Fransiskus X.S Selaku HRD PT Multibox Indah yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan praktik industri
12. Dendi sebagai kepala bagian, Agus sebagai kepala regu, Ajar sebagai kepala regu mekanik perusahaan di PT Multibox Indah
13. Seluruh Staff Pegawai PT Multibox Indah Operator, terutapa operator mesin Flexo Sunrise, Flexo 11, dan Flexo 13, mekanik flexo, bagian *warehouse*, operator *corrugated*, bagian *quality control*, dan bagian *dispatch* yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmu baru.

14. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh Pendidikan di kampus atau pada saat magang berlangsung.
15. Kedua Orang Tua, Nenek, dan Adik yang selalu mendoakan dan telah memberikan motivasi serta fasilitas dan dukungan sehingga terselesaikannya laporan ini.
16. Fadri Kodri Ramadhan, Muhammad Yusuf, dan Ibnu Darmawan. selaku rekan seperjuangan Di PT Multibox Indah yang sangat membantu dan memberikan motivasi kepada penulis untuk melaksanakan Praktik Industri.
17. Teman - teman satu perjuangan Program Studi Teknik Grafika.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan praktik industri ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan ini.

Jakarta, 15 Juli 2022

Penulis,



Daffa' Mamsa Muhammad

NIM 19000013

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	1
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	2
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	3
DAN BEBAS PLAGIARISME	3
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	4
ABSTRAK	5
PRAKATA.....	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
D. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
E. Tujuan Penulisan	Error! Bookmark not defined.
F. Manfaat Penulisan	Error! Bookmark not defined.
1. Manfaat bagi Industri.....	Error! Bookmark not defined.
2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	Error! Bookmark not defined.
3. Manfaat Bagi Mahasiswa	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
A. Pengertian Cetak.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pengertian Cetak Tinggi.....	Error! Bookmark not defined.
C. Pengertian Cetak Rotasi.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pengertian Flexography	Error! Bookmark not defined.
E. Alur Produksi Kemasan Sepatu	Error! Bookmark not defined.
F. Bagian Bagian Mesin <i>Flexography</i>	Error! Bookmark not defined.
1. <i>Prefeeder Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
2. <i>Feeder Unit</i>	Error! Bookmark not defined.

3.	<i>Printing Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
4.	<i>Slotter Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
5.	<i>Rotary Die Cutter Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
6.	<i>Vibration Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
7.	<i>Convenyor Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
G.	Bagian dari <i>Printing Unit</i>	Error! Bookmark not defined.
H.	Pengertian <i>Anilox Roll</i>	Error! Bookmark not defined.
I.	Pengertian <i>Chamber Blade</i>	Error! Bookmark not defined.
J.	Pengertian <i>Rubber Roll</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI DAN IDENTIFIKASI .Error! Bookmark not defined.		
A.	Data/Objek Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Profil Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.	Saranan dan Prasarana Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.	Sertifikat PT Multibox Indah	Error! Bookmark not defined.
4.	Produk Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
B.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1.	Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
2.	Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.	Studi Pustaka.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Ruang Lingkup.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Peran Penulis.....	Error! Bookmark not defined.
2.	Kategori Karya.....	Error! Bookmark not defined.
3.	Ide Kreatif.....	Error! Bookmark not defined.
D.	Langkah Kerja	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN PROSES PRODUKSI CETAK KEMASAN SEPATU DI MESIN FLEXOGRAPHY FOKUS PADA UNIT PENINTAANError! Bookmark not defined.		
A.	Proses Unit Penintaan Pada Cetak Kemasan Sepatu Menggunakan Mesin <i>Flexography</i>	Error! Bookmark not defined.
B.	Unit Penintaan Yang Dapat Transfer Tinta Kepada Silinder Dies atau Dalam Kondisi Siap Digunakan Untuk Melakukan Produksi.	Error! Bookmark not defined.
C.	Parameter Standar Pengecekan Cetak Kemasan Sepatu Saat Mencetak Kemasan Sepatu.....	Error! Bookmark not defined.

- D. Tinta Flexography Dapat Merata Pada Saat Mencetak Kemasan Sepatu**
Error! Bookmark not defined.

BAB V PENUTUPError! Bookmark not defined.

A. KesimpulanError! Bookmark not defined.

B. SaranError! Bookmark not defined.

1. Saran Bagi Politeknik Negeri Media KreatifError! Bookmark not defined.

2. Saran Bagi Industri.....Error! Bookmark not defined.

3. Saran Bagi MahasiswaError! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Teknologi Cetak	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2 Bagian Bagian Mesin Flexrography.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 Printing Unit.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 Slotter Unit.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5 Rotary Die Cut (RDC) Unit	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6 Vibration Unit	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7 Conveyer Unit.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8 Bagian Printing Unit	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9 Anilox Roll.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 10 Anilox Cell.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 11 Chamber Blade.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 12 Rubber Roll	Error! Bookmark not defined.
Gambar 13 Logo PT Multibox Indah.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 14 Sertifikat PT Multibox Indah	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15 Flowchart penyusunan Tugas Akhir dan Karya.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 16 Anilox Roll dan Dies.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 17 Tombol Mesin Flexography.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 18 Tinta dan Varnish di Mesin Flexography.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 19 Bak Tinta.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 20 Work Order dan Color Get.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 21 Sheet pada Feeder	Error! Bookmark not defined.
Gambar 22 Hasil Cetak Yang Telah Melewati Proses Unit Cetak	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 23 Proses Cetak Rubber Roll dan Chamber Blade.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 24 Papan Informasi Cetak Kemasan Sepatu	Error! Bookmark not defined.
Gambar 25 Hasil Cetak Not Good	Error! Bookmark not defined.
Gambar 26 Hasil Cetak Good	Error! Bookmark not defined.
Gambar 27 Parameter Standar Pengecekan Cetak Kemasan Sepatu ..	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 28 Tekanan Cetak.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 29 Uji Hologram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 30 Uji Kelunturan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 31 Rub Test	Error! Bookmark not defined.
Gambar 32 Color Guide.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 33 Tidak Sesuai Dengan LAB Gambar 34 Sesuai Dengan LAB.....	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 35 Standar Warna LAB Kemasan Sepatu	Error! Bookmark not defined.
Gambar 36 Feeler Gauge	Error! Bookmark not defined.
Gambar 37 Pisau Chamber Blade	Error! Bookmark not defined.

Gambar 38 Chamber Blade dan Penggantian Rubber Roll...**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Mesin PT Multibox Indah.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2 Hasil Wawancara Proses Unit Penintaan Pada Cetak Kemasan Sepatu**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3 Unit Penintaan Yang Dapat Transfer Tinta Kepada Silinder Dies atau Dalam Kondisi Siap Digunakan Untuk Melakukan Produksi.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5 Hasil Wawancara Masalah Masalah Yang Pada Proses Unit Penintaan Pada Cetak Kemasan Sepatu Menggunakan Mesin Flexography**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 6 Hasil Wawancara Masalah Masalah Yang Terjadi Pada Proses Unit Penintaan Pada Cetak Kemasan Sepatu Menggunakan Mesin Flexography..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 3.....	Error! Bookmark not defined.