

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERMASALAHAN MISREGISTER CETAK KEMASAN
FLEKSIBEL DENGAN MESIN ROTOGRAVURE DI PT
IMPACT POWER MANDIRI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh

Chrisna Jatmiko Santoso

NIM:20000021

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

LEMBARAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Permasalahan Misregister Cetak Kemasan Fleksibel
dengan Mesin Rotogravure di PT. Impact Power Mandiri

Penulis : Chrisna Jatmiko Santoso
NIM : 20000021
Program Studi : Teknik Grafika (Konsentrasi D3)
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif Pada hari Kamis, 20 Juli 2023

Disahkan oleh:

Ketua Penguji



Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1991040182019031013

Anggota I



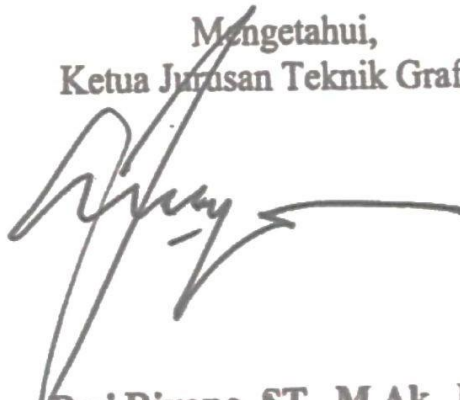
Elviana, S.TP., M.Si.
NIP.198704242019032016

Anggota II



Habibi Santoso, ST., MT.
NIP. 198507282019021007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika



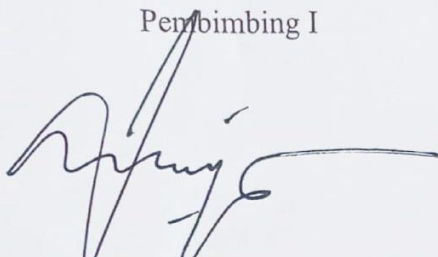
Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D
NIP. 19760929200501

LEMBARAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Permasalahan Misregister Cetak Kemasan Fleksibel
dengan Mesin Rotogravure di PT. Impack Power Mandiri.
Penulis : Chrisna Jatmiko Santoso
NIM : 20000021
Program Studi : Teknik Grafika (Konsentrasi D3)
Jurusan : Teknik Grafika

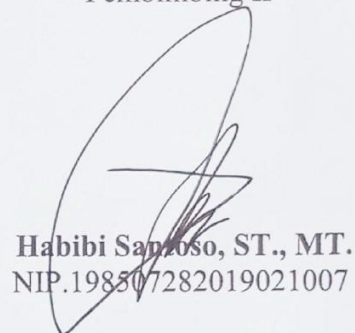
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani
di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, 20 Juli 2023

Pembimbing I



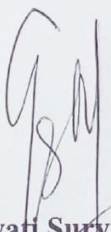
Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D
NIP. 197609292005011002

Pembimbing II



Habibi Santoso, ST., MT.
NIP.198507282019021007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si.
NIP.1991122820190320223

PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chrisna Jatmiko Santoso
NIM : 20000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2020/2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : **Permasalahan Misregister Cetak Kemasan Fleksibel dengan Mesin Rotogravure PT. Impact Power Mandiri** 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, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,



Chrisna Jatmiko Santoso
NIM.20000021

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Chrisna Jatmiko Santoso
NIM : 20000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2020/2023

demi 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:

“Permasalahan Misregister Cetak Kemasan Fleksibel dengan Mesin Rotogravure PT. Impact Power Mandiri ”

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, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,



Chrisna Jatmiko Santoso
NIM.20000021

ABSTRAK

Rotogravure is a flexible packaging printing technique that is widely used for flexible packaging printing using gravure cylinders. This technique is widely used in packaging printing Food. The rotogravure printing technique has several problems, one of which is misregistering occurs on printed results where the process ink does not accumulate perfectly with the observation method, reading articles and conducting interviews regarding misregister problems can solve misregister problems. adjust the film or plastic tension, adjust the position of the scanning head, and adjust the scanning head on the machine control system. However, this rotogravure printing technique includes a high cost for the manufacture of one gravure cylinder or printing reference cylinder which involves several factors from humans, machines, raw materials and the environment which are factors for misregistering.

Keywords : Rotogravure, Misregister, Flexible Packaging.

Rotogravure merupakan salah satu teknik pencetakan kemasan fleksibel yang penggunaannya banyak diperuntukan untuk cetak kemasan fleksibel dengan menggunakan silinder gravure. Teknik ini banyak dipakai pada percetakan kemasan Makanan. Teknik cetak rotogravure memiliki beberapa permasalahan salah satunya adalah misregister terjadi pada hasil cetakan dimana tinta proses tidak menumpuk secara sempurna dengan metode observasi, membaca artikel dan melakukan wawancara terkait permasalahan misregister dapat menyelesaikan permasalahan misregister. Solusi permasalahan terhadap misregister cetak rotogravure penulis berhasil menemukannya yaitu dengan mengatur ketegangan film atau plastik, mengatur posisi *scanning head*, dan mengatur *scanning head* pada sistem kendali mesin. Namun demikian teknik cetak rotogravure ini termasuk memiliki ongkos yang tinggi untuk pembuatan satu silinder gravure atau silinder acuan cetaknya yang melibatkan beberapa factor dari manusia, mesin, bahan baku dan lingkungan yang menjadi factor terjadi misregister.

Kata kunci : Rotogravure, Misregister, Kemasan Fleksibel.

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 memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma 3/Sarjana Terapan Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan TA 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, M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Nova Darmanto, M. Si, selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dwi Riyono, S.T., M.AK, Ph.D., Ketua Jurusan Teknik Grafika.Pembimbing I
4. Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika.
5. Gema Sukmawati S.Pd., M.Si. Koordinator Program Studi Teknik Grafika.
6. Elviana, S.TP., M.Si. Sekretaris Program Studi Teknik Grafika.
7. Habibi Santoso, ST., MT. Pembimbing II
8. Bapak Khemal Youwangka selaku Pembimbing di PT Impact Power Mandiri
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
10. Ibu, Ayah dan seluruh keluarga yang mendoakan tanpa henti mendoakan dan menyemangati penulis.
11. Teman – teman kelas Teknik Grafika C yang saling mendukung

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

Jakarta, 18 Juli 2023

Penulis



Chrisna Jatmiko Santoso

Nim: 20000021

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBARAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	ii
PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
PEYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penulisan.....	3
F. Manfaat Penulisan.....	3
1. Manfaat Bagi Penulis.....	3
2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	4
3. Manfaat Bagi Masyarakat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSAKA.....	5
A. Mesin Rotogravure.....	5

B. Bahan Baku.....	6
C. Tinta.....	7
D. Prinsip Kerja Pada Rotogravure.....	8
E. Permasalahan Misregister.....	12
F. Kemasan Fleksible.....	14
G. Fishbone.....	14
BAB III METODE PENULISAN.....	16
A. Data Object Penulisan.....	16
B. Teknik Pengumpulan Data.....	16
C. Object Penulisan.....	17
D. Ruang Lingkup.....	18
E. Langkah Kerja.....	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	22
A. Penyebab Terjadinya Misregister pada Proses produksi.....	22
B. Cara Mengatasi Masalah Misregister pada Proses Produksi.....	32
BAB V PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	37
Daftar Pusaka.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Mesin Rotogravure.....	7
Gambar 2 Bagian Produksi di Rotogravure.....	12
Gambar 3 PT Impack Power Mandiri	16
Gambar 4 Langkah Kerja.....	20
Gambar 5 Kegiatan Pemasukan.....	24
Gambar 6 Gulungan Kemasan.....	24
Gambar 7 Fisbone Misregister.....	28
Gambar 8 Misregister pada Kemasan.....	30
Gambar 9 Scanning Head.....	30
Gambar 10 Film yang Kendur.....	31

