

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERMASALAHAN SAAT PROSES CETAK KEMASAN**  
**BERBAHAN *GREASEPROOF* MENGGUNAKAN MESIN**  
**CETAK FLEXOGRAFI RUIDA NDS-850**  
**DI PT KONTENA KEMAS INDUSTRI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya



**Disusun Oleh :**  
**INAS SEPTIADI**  
**NIM : 19001031**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KEMASAN**  
**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**JAKARTA**  
**2022**



## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir :”Permasalahan Saat Proses Cetak Kemasan Berbahan *Greaseproof* Menggunakan Mesin Cetak Flexografi Ruida NDS-850 Di PT. Kontena Kemas Industri.”

Penulis : Inas Septiadi  
NIM : 19001031  
Program Studi : Teknik Kemasan  
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 2 Agustus 2022

Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,



**Arrahmah Aprilia, M.T.**  
NIP. 1985040120150402001

Anggota 1



**Alfred Satvahadi, S.S., M.Pd**  
NIDN. 0003097703

Anggota 2



**Dwi Rivono, S.T., M.Ak., Ph.D**  
NIP. 197609292005011002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Grafika



**Dwi Rivono, S.T., M.Ak., Ph.D**  
NIP.197609292005011002

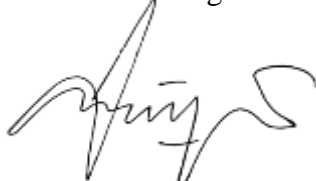
## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir :”Permasalahan Saat Proses Cetak Kemasan Berbahan *Greaseproof* Menggunakan Mesin Cetak Flexografi Ruida NDS-850 Di PT. Kontena Kemas Industri.”

Nama : Inas Septiadi  
NIM : 19001031  
Program Studi : Teknik Kemasan  
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan, Ditanda tangani di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat, 1 Juli 2022.

Pembimbing I



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

Pembimbing II



**M.Yunus Fitriady, SE., MM**  
NIP. 197310272005011001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Kemasan



**Supardianningsih, S.Pd., M.Sc**  
NIP.198809302019032018

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR  
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Inas Septiadi  
NIM : 19001031  
Program Studi : Teknik Kemasan  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2019-2022

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :

Permasalahan Saat Proses Cetak Kemasan Berbahan *Greaseproof* Menggunakan Mesin Cetak Flexografi Ruida NDS-850 Di PT. Kontena Kemas Industri adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana dikemudian 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, 25 Juli 2022

Yang menyatakan,



Inas Septiadi

NIM. 19001031

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Inas Septiadi  
NIM : 19001031  
Program Studi : Teknik Kemasan  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2019-2022

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

Permasalahan Saat Proses Cetak Kemasan Berbahan *Greaseproof* Menggunakan Mesin Cetak Flexografi Ruida NDS-850 Di PT. Kontena Kemas Industri” 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 dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 25 Juli 2022

Yang menyatakan,



Inas Septiadi

NIM. 19001031

## ABSTRAK

*The author sees that the problem when printing greaseproof packaging on the Ruida NDS 850 flexography printing machine affects the quality of the print. Various problems arise in the printing process, including the appearance of spots on the printout, dots and text are not printed and when printing the pattern is blurred as research material to then be able to identify existing problems. The printing process requires only a small amount of pressure to allow the ink to move from the printing plate to the surface of the printing material. Likewise with the flexographic printing process. The occurrence of the printing process on the flexographic printing machine, namely: In the ink tank there is watery ink, in the ink tank there is an ink roller made of metal wrapped in rubber. The job of the roller is to take the ink from the ink tank and forward it to the anilox roller. The ink on the anilox roller is received by a printing mold or printing plate mounted on the plate cylinder. The press cylinder will bring the paper or material to meet the printing plate or printing reference and there is a print on the material. The author knows and understands the steps from the beginning to the end of the packaging printing process using the Ruida NDS-850 flexography printing machine, Knowing the causes and solutions of the problems spots appear on the printout, Knowing the cause and solution of the problem that dots and text are not printed on the printout, Knowing the cause and solution of the problem when printing the pattern is blurry.*

**Keyword : Packaging, Flexography, Production Problem**

Penulis melihat bahwa permasalahan saat proses cetak kemasan berbahan *greaseproof* pada mesin cetak flexografi Ruida NDS 850 saat mempengaruhi kualitas dari hasil cetak tersebut. Berbagai masalah timbul pada proses cetak, diantaranya adalah timbul bintik pada hasil cetakan, titik dan teks tidak tercetak dan saat mencetak polanya kabur sebagai bahan penelitian untuk kemudian dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada. Pada proses pencetakan hanya memerlukan sedikit tekanan untuk memungkinkan berpindahnya tinta dari pelat cetak ke permukaan bahan cetak. Demikian juga dengan proses pencetakan flexografi. Terjadinya proses penetakan pada mesin cetak flexografi yaitu: Pada bak tinta terdapat tinta yang encer, didalam bak tinta terdapat rol tinta yang terbuat dari logam yang dibungkus karet. Tugas rol tersebut ialah mengambil tinta dari bak tinta dan diteruskan ke rol anilox. Tinta pada rol anilox diterima oleh acuan cetak atau pelat cetak yang terpasang pada silinder pelat. Silinder tekan akan membawa kertas atau material bertemu dengan pelat cetak atau acuan cetak dan terjadilah cetakan pada bahan tersebut. Penulis mengetahui dan mengerti langkah – langkah dari awal hingga akhir proses cetak kemasan menggunakan mesin cetak flexografi ruida nds-850, Mengetahui penyebab dan solusi dari permasalahan timbul bintik pada hasil cetakan, Mengetahui penyebab dan solusi dari permasalahan timbul titik-titik dan teks tidak tercetak pada hasil cetakan, Mengetahui penyebab dan solusi dari permasalahan pada saat mencetak polanya kabur.

**Kata kunci : Kemasan, Flexografi, Masalah Produksi**

## PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Permasalahan Saat Proses Cetak Kemasan Berbahan *Greaseproof* Menggunakan Mesin Cetak Flexografi Ruida NDS-850 Di PT. Kontena Kemas Industri." Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III (D3) yang ditempuh penulis di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan dan do'a dari orang tua serta orang-orang terdekat penulis. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini semoga bermanfaat baik untuk penulis maupun yang membacanya.

Dalam penulisan serta penyusunan Tugas Akhir ini terdapat beberapa pihak yang turut membantu kelancaran penulisan dan penyusunan Tugas Akhir. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M, Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D, Selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta dan selaku pembimbing 1 Tugas Akhir.
3. Bapak Widi Sryanto, S.Pd., M.Pd, Selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
4. Ibu Supardianningsih, S.Pd., M.Sc, Selaku Koordinator Prodi Teknik Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
5. Bapak M.Yunus Fitriady, SE.,MMselaku pembimbing 2 Tugas Akhir
6. Staf Jurusan Teknik Grafika yang telah melayani mahasiswa selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta



7. Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah memberikan sarana dan prasarana selama perkuliahan
8. Bapak Hairin Kamal, selaku Kepala produksi dan pembimbing selama praktik industri di PT Kontena Kemas Industri
9. Bapak Budi selaku Operator Mesin Flexografi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis
10. Seluruh karyawan PT Kontena Kemas Industri
11. Teman-teman Teknik Grafika Kemasan Angkatan XII yang telah melewati Bersama masa kuliah ini
12. Teman-teman Gudge dan Kapak Merah yang membantu dalam segala hal untuk menyusun Tugas Akhir ini

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, penulis tetap berusaha untuk dapat menyelesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, penulis terbuka jika ada kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, industri, dan penulis sendiri khususnya.

Jakarta, 25 Juli 2022



Inas Septiadi  
NIM. 19001031

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*"Keberuntungan tidak datang secara tiba-tiba, Kamu tetap butuh kemampuan untuk keberuntunganmu"*

Karya Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang tiada hentinya memberikan dukungan, semangat, dan do'a untuk kesuksesan saya

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME ....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	5
1. Manfaat Bagi Penulis.....	5
2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	6
3. Manfaat Bagi Masyarakat .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Definisi Cetak Tinggi.....	7
B. Kemasan.....	7
C. Kertas Greaseproof .....	7
D. Prinsip Dasar Cetak Flexografi .....	8
E. Proses Cetak Flexografi .....	8
BAB III METODE PELAKSANAAN .....	10
A. Data/ Objek Pelaksanaan .....	10
1. Sejarah Perusahaan .....	10
2. Objek Penulisan .....	12
3. Struktur Organisasi dan Deskripsi Pekerjaan.....	12
B. Visi dan Misi Perusahaan.....	15
1. Visi Perusahaan.....	15
2. Misi Perusahaan .....	15

C.	Bidang Usaha/Produk .....	15
1.	Paper Cup.....	15
2.	Kemasan Satchel Bag.....	17
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	19
E.	Ruang Lingkup.....	20
1.	Peran penulis .....	20
2.	Kategori Karya.....	20
3.	Ide Kreatif .....	20
F.	Langkah Kerja.....	21
1.	Praproduksi .....	21
2.	Produksi .....	21
3.	Pasca Produksi .....	22
G.	Spesifikasi Mesin Cetak Ruida NDS-850 .....	22
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>23</b>
A.	Proses cetak kemasan berbahan <i>greaseproof</i> menggunakan mesin cetak flexografi Ruida NDS-850.....	23
B.	Permasalahan timbul bintik pada hasil cetakan kemasan .....	35
1.	Penyebab Timbul Bintik pada Hasil Cetakan.....	35
2.	Solusi dari timbul bintik pada hasil cetakan.....	36
C.	Permasalahan titik-titik dan teks tidak tercetak terhadap kertas.....	36
1.	Penyebab timbul titik-titik dan teks tidak tercetak .....	37
2.	Solusi dari titik-titik dan teks tidak tercetak.....	38
D.	Pada saat mencetak polanya kabur.....	38
1.	Penyebab pola kabur saat mencetak.....	38
2.	Solusi dari saat mencetak polanya kabur .....	39
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>40</b>
A.	Simpulan .....	40
B.	Saran .....	41
1.	Bagi Polteknik Negeri Media Kreatif.....	41
2.	Bagi PT. Kontena Kemas Industri .....	42
3.	Bagi Masyarakat .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>44</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo PT. Kontena Kemas Industri.....	10
Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Kontena Kemas Industri .....	13
Gambar 3. Paper cup berbagai bahan.....	15
Gambar 4. Produk Pelengkap Paper Cup Sumber: PT Kontena Kemas Industri..	16
Gambar 5. Produk pelengkap paper cup .....	17
Gambar 6. Kemasan Satchel Bag .....	17
Gambar 7. Diagram Skema Cetak Flexografi .....	24
Gambar 8. Rol Anilox .....	26
Gambar 9. Pelat Flexo .....	27
Gambar 10. Doctor Blade.....	29
Gambar 11. Mesin Flexografi Ruida NDS-850 .....	30
Gambar 12. Gulungan Kertas .....	31
Gambar 13. Gulungan kertas dua sisi.....	32
Gambar 14. Proses Cetak Flexografi.....	32
Gambar 15. Gulungan kertas sudah tercetak.....	33
Gambar 16. Pelat Flexo kotor .....	36

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Struktur Organisasi PT. Kontena Kemas Industri.....	14
Tabel 2. Rincian ukuran paper cup .....	16
Tabel 3. Data hasil cetakan per-shift.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Biodata Mahasiswa .....	44
<b>Lampiran 2</b> Salinan Lembar Pembimbingan TA.....	45
<b>Lampiran 3</b> Metode Wawancara.....	49
<b>Lampiran 4</b> Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait TA.....	51
<b>Lampiran 5</b> Lembar Penilaian Laporan PI.....	52
<b>Lampiran 6</b> Sertifikat Praktik Industri .....	53