

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENANGGULANGAN KENDALA PADA PROSES CETAK MESIN  
OFSET KOMORI LITHRONE G37 DI PT TEMPRINT**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya



**Disusun Oleh :**

**DESTYADHI TRI WIBOWO**

**NIM. 19000016**

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

**2022**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENANGGULANGAN KENDALA PADA PROSES CETAK MESIN  
OFSET KOMORI LITHRONE G37 DI PT TEMPRINT**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya



**Disusun Oleh :**

**DESTYADHI TRI WIBOWO**

**NIM. 19000016**

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

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penanggulangan kendala pada proses cetak mesin ofset  
Komori Lithrone G37 di PT Temprint

Penulis : Destyadhi Tri Wibowo  
NIM : 1900016  
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 25 Juli 2022

Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,



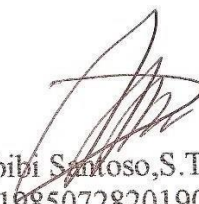
Anton Hadiwibowo, S.Sn., MM  
NIP 195711241977101001

Anggota 1



Nurjalih, S.Pd., MM  
NIP 195803061977101001

Anggota 2



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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Grafika



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

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penanggulangan kendala pada proses cetak mesin ofset  
Komori Lithrone G37 di PT Temprint

Penulis : Destyadhi Tri Wibowo

NIM : 1900016

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

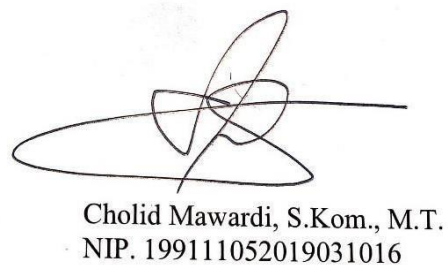
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani  
di Jakarta, 25 Juli 2022

Pembimbing I



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


Pembimbing II



Cholid Mawardi, S.Kom., M.T.  
NIP. 199111052019031016

Mengetahui

Koordinator Program Studi Teknik Grafika



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

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR  
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Destyadhi Tri Wibowo

NIM : 19000016

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tahun Akademik : 2019-2022

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**“Penanggulangan kendala pada proses cetak mesin offset Komori Lithrone G37 di PT Temprint” 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, 25 Juli 2022

Yang menyatakan,



Destyadhi Tri Wibowo

NIM : 19000016

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Destyadhi Tri Wibowo  
NIM : 19000016  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2019 – 2022

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Penanggulangan kendala pada proses cetak mesin offset Komori Lithrone G37 di PT Temprint”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif 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, 25 Juli 2022

Yang menyatakan,



Destyadhi tri wibowo  
NIM. 19000016

## ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Penanggulangan kendala pada proses cetak mesin  
offset Komori Lithrone G37 di PT Temprint

Penulis : Destyadhi Tri Wibowo

Pembimbing I : Habibi Santoso, ST, M.M.

Pembimbing II : Cholid Mawardi, S.Kom., M.T.

Writing this final project discusses the problems in the printing process and the constraints on this observation machine on the Komori Lithrone G37 Offset Machine. The purpose of this paper is to overcome the problems in the print that occurred at PT Temprint. The Komori Lithrone G37 machine is the object of this writing and the problems in the printing process and the constraints on the machine are the variables of this writing. Data collection uses three methods, namely observation method, interview method, and literature study method. The preparation stage is in the form of industrial practice, data observation, and problem identification. Then at the implementation stage, the author collects data directly on the problems in the print, problems with the machine, solutions to these problems. The problem discussed in the writing of this final project is the Komori Lithrone G37 Offset Machine. The formulation of the problem discussed is a production defect caused by the engine, solutions to problems with the engine, how to maintain the Komori Lithrone G37 engine. These problems can be handled by PT Temprint properly.

**Keywords : Komori Lithrone G37 offset machine, Failed printout, Graphics**

Penulisan tugas akhir ini membahas permasalahan pada proses cetak dan kendala pada mesin pengamatan ini pada Mesin Ofset Komori Lithrone G37. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengatasi permasalahan pada hasil cetak yang terjadi di PT Temprint. Mesin Komori Lithrone G37 menjadi objek penulisan ini dan permasalahan pada proses hasil proses hasil cetak serta kendala pada mesin sebagai variabel penulisan ini. Pengumpulan data menggunakan tiga metode yang digunakan, yaitu metode observasi, metode wawancara, dan metode studi pustaka. Tahap persiapan berupa praktik industri, observasi data, dan identifikasi masalah. Kemudian pada tahap pelaksanaan, penulis melakukan pengumpulan data secara langsung permasalahan pada hasil cetak, permasalahan pada mesin, solusi pemecahan masalah tersebut. Permasalahn yang di bahas pada penulisan Tugas Akhir ini adalah Mesin Ofset Komori Lithrone G37. Rumusan masalah yang di bahas adalah cacat produksi yang di sebabkan karna mesin, solusi mengatasi masalah pada mesin, cara perawatan mesin Komori Lithrone G37. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat ditangani oleh PT Temprint dengan baik.

**Kata kunci : Mesin ofset Komori Lithrone G37, Hasil cetakan yang gagal, Grafika**

## **PRAKATA**

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyusun Tugas Akhir ini merupakan hasil pertanggung jawaban penulis selama melakukan Praktik Industri dengan waktu kurang lebih 3 (tiga) bulan di PT. TEMPRINT

Laporan Tugas Akhir ini menjelaskan berbagai macam kegiatan yang saya lakukan dalam kurung waktu yang ditentukan di PT. TEMPRINT. Oleh karena itu, akhir kata penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik Industri ini, diantaranya :

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M selaku direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Benget Simamora, M.M., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Bapak Dwi Riyanto ,S.T.,M.AK.,Ph.d selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Bapak Widi Sriyanto, S,Pd., M.Pd., selaku Sekertaris Jurusan Teknik Grafika
5. Ibu Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
6. Yessy Yerta Situngkir, S.T, M.T., selaku Sekertaris Program Studi Teknik Grafika.
7. Bapak Habibi Santoso, ST, M.M. dan Cholid Mawardi, S.Kom, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 Institusi Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
8. Bapak Cholid Mawardi, S.Kom, M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Institusi



Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

9. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Grafika dan Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
10. Seluruh keluarga besar Teknik Grafika Kemasan.
11. Bapak Agus selaku Kepala Divisi Bagian Pra cetak (offshet komori) di PT. TEMPRINT.
12. Divisi cetak ofset Komori Lithrone G37 pada PT Temprint, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
13. Bapak, Ibu, dan keluarga besar yang selalu mendoakan serta memberikan semangat, baik dukungan moril maupun material kepada penulis.

Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknik penyajian. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar menjadi lebih baik lagi.

Jakarta, 18 Maret 2022

Penulis



Destyadhi tri wibowo  
NIM. 19000016

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmatnya, serta Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan para sahabatnya semoga kelak nanti kita bisa mendapatkan Syafaatnya...

Teruntuk:

Ayahanda dan Ibunda Ku persembahkan karya kecil ini kepada kalian yang selalu memberi cinta, doa dan kasih sayang kepadaku. Aku berharap Tugas Akhir ini dapat meberikan kalian rasa bangga dan bahagia.

Segala perjuangan ini Ku persembahkan kepada kalian, yang telah memperjuangkan hidup saya dengan segala cara yang terbaik yang kalian bisa.

Saya akan tumbuh menjadi pribadi yang lebih lagi baik yang saya bisa.

Terimakasih juga kepada Adik-Adikku, Sahabat, dan Teman-Teman serta Dosen Pembimbing yang selalu memberi saran, motivasi dan doa untuk menyelesaikan

Penulisan Tugas Akhir ini dengan lancar.

كما قال الشيخ عمرطي: "ولا ترم علما وتترك التعب"

“Janganlah engkau mengharapkan ilmu, sedangkan engkau tidak mau lelah”

**Destyadhi Tri Wibowo**

**25 Juli 2022**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR .....	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
PRAKATA .....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. <u>Manfaat Penulisan</u> .....	5
<u>1. Bagi Penulis</u> .....	6
<u>2. Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif</u> .....	6
<u>3. Bagi masyarakat</u> .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Pengertian cetak offset.....	7
B. Proses cetak .....	8
C. Penjadwalan.....	8
D. Keuntungan dan kekurangan proses cetak offset.....	9
E. Proses Produksi .....	11
F. Produksi.....	11
G. Pengertian Mutu / Kualitas .....	13
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	15
A. Objek Penulisan.....	15
B. Teknik Pengumpulan Data .....	21

C. Ruang Lingkup .....	24
D. Langkah Kerja .....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
A. Cacat pada hasil produksi yang di sebabkan kendala pada mesin .....	35
B. Solusi untuk mengatasi kendala pada mesin ofset Komori Lithrone G37 dalam mengatasi kendala produksi di PT Temprint.....	42
C. Perawatan secara berkala pada mesin Komori Lithrone G37 .....	61
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN.....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Jumlah kendala yang di sebabkan oleh angin penghisap .....	31
Tabel 4. 2 Jumlah kendala yang di sebabkan oleh double sheet .....	33
Tabel 4. 3 Jumlah kendala yang di sebabkan oleh kertas masuk miring.....	35
Tabel 4. 5 Jumlah kendala yang di sebabkan oleh aparat pemasukan selalu berhenti.....	38
Tabel 4. 6 Masalah dan solusi angin penghisap lemah .....	40
Tabel 4. 7 Masalah dan solusi Kertas masuk Double .....	46
Tabel 4. 8 Permasalahan dan Solusi Kertas Masuk Miring .....	51
Tabel 4. 9 Permasalahan dan Solusi Miss register .....	54
Tabel 4. 10 Permasalahan dan Solusi Aparat Pemasukan selalu berhenti .....	55

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Kertas yang tidak dapat dishisap oleh penghisap.....	37
Diagram 4. 2 kendala pada kertas yang di akibatkan oleh mesin .....	34
Diagram 4. 3 Kertas Masuk Miring .....	40
Diagram 4. 4 Permasalahan Miss Register .....	41
Diagram 4. 5 Aparat Selalu Berhenti .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Gedung PT TEMPRINT .....	15
Gambar 3. 2 Logo PT. Temprint .....	16
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT. Temprint.....	18
Gambar 3. 4 Mesin Sheet Ofset Komori Lithrone G37 .....	20
Gambar 3. 5 Teknik Pengympulan data .....	21
Gambar 3. 6 bagan perencanaan proses maintenance .....	26
Gambar 4. 1 Skedul pencetakan .....	29
Gambar 4. 2 Skedul harian kendala mesin Komori Lithrone G37 .....	29
Gambar 4. 3 Hasil cetak sempurna.....	30
Gambar 4. 4 reject karna angin penghisap yang lemah.....	31
Gambar 4. 5 kertas masuk double mengakibatkan tinta tertempel pada silinder tekan .....	33
Gambar 4. 6 Kertas masuk miring .....	34
Gambar 4. 7 missregister.....	36
Gambar 4. 8 penyetelan double sheet detector kurang tepat.....	38
Gambar 4. 9 reject karna angin penghisap yang lemah.....	40
Gambar 4. 10 ketentuan angin yang sesuai dan katup udara pengehmbus .....	41
Gambar 4. 11 penyetelan angin penghisap .....	41
Gambar 4. 12kertas Coated dan kertas Non Coated.....	43
Gambar 4. 13 Bahan cetak .....	43
Gambar 4. 14 selang angin pengehmbus.....	44
Gambar 4. 15 filter udara mesin cetak Komori Lithrone G37 .....	44
Gambar 4. 16 Kompresor .....	45
Gambar 4. 17 Saluran angin yang mengalami kebocoran.....	45
Gambar 4. 18 kertas masuk double mengakibatkan tinta tertempel pada silinder tekan .....	46
Gambar 4. 19 tentakel penghisap terlalu dekat dengan bahan cetak.....	48
Gambar 4. 20 kertas atau bahan cetak yang lembab dan terlipat .....	48
Gambar 4. 21 Kertas masuk miring .....	49

Gambar 4. 22 akibat angin penghisap terlalu kuat .....	50
Gambar 4. 23 Kertas masuk miring .....	50
Gambar 4. 24 missregister.....	53
Gambar 4. 25 Bahan cetak .....	54
Gambar 4. 26 penyetelan double sheet detector kurang tepat.....	55
Gambar 4. 27 sensor pengaman kertas miring dan double .....	56
Gambar 4. 28 proses menjaga kebersihan mesin sebelum di lakukan cetak.....	58
Gambar 4. 29 pelumasan pada mesin Ofset Komori Lithrone G37 .....	59
Gambar 4. 30 Operator mesin Komori Lithrone G37 .....	60
Gambar 4. 31 pergantian suku cadang yang mengalami kerusakan .....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Curriculum Vitae.....	70
Lampiran 3. Transkrip Wawancara.....	71
Lampiran 4. Nilai Praktik Industri.....	73
Lampiran 5. Surat Keterangan Praktik Industri.....	74
Lampiran 6. Lembar Bimbingan 1.....	75
Lampiran 7. Lembar Bimbingan 2.....	76
Lampiran 8. Foto Kegiatan Praktik Industri.....	77
Lampiran 9. Sertifikat.....	78

