

LAPORAN TUGAS AKHIR

MENGATASI PERMASALAHAN PADA PROSES PEMBUATAN PELAT CETAK MENGGUNAKAN MESIN KODAK TRENDSETTER 800 DI PT SIEM LESTARI

Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program
Pendidikan Ahli Madya pada Program Studi Teknik Grafika



Disusun oleh :

Muhammad Rifqi Fiqriansyah

19000041

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

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Mengatasi Permasalahan Pada Proses Pembuatan Pelat Cetak
Menggunakan Mesin Kodak Trendsetter 800 di PT Siem
Lestari
Penulis : Muhammad Rifqi Fiqriansyah
NIM : 19000041
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 Rabu, tanggal 27 Juli 2022

Disahkan oleh :

Ketua Penguji,



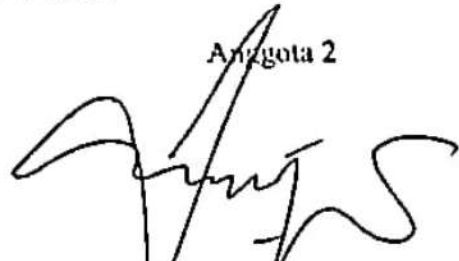
Nurjalih S.Pd.,MM
NIP. 195803061977101001

Anggota 1



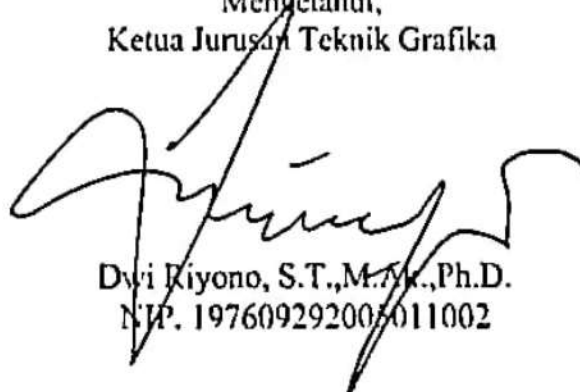
Friansyah Gemawang, S.ST

Anggota 2



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

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika**



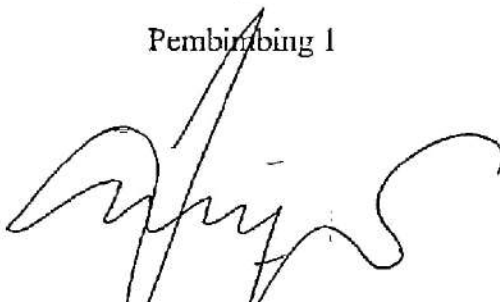
Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D.
NIP. 197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Mengatasi Permasalahan Pada Proses Pembuatan Pelat
Cetak Menggunakan Mesin Kodak Trendsetter 800 di PT
Siem Lestari
Penulis : Muhammad Rifqi Fiqriansyah
NIM : 19000041
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

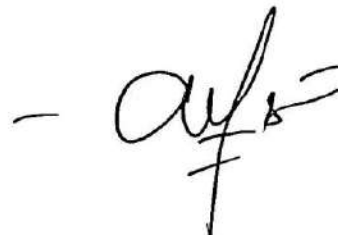
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani
di Jakarta, 22 Juli 2022

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



Alfred Satyahadi, S.Si., M.Sc
NIDN: 0003097703

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukrawati S., S.pd., M.Si
NIP. 199112282019032023

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Rifqi Fiqriansyah
NIM : 19000041
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2021/2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :

“Mengatasi Permasalahan Pada Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin Kodak Trendsetter 800 di PT Siem Lestari” 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 di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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

Jakarta, 22 Juli 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Rifqi
NIM : 19000041

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Rifqi Fiqriansyah
NIM : 19000041
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2021/2022

Dengan 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 :

“Mengatasi Permasalahan Pada Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin Kodak Trendsetter 800 di PT Siem Lestari”

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 dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 22 Juli 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Rifqi
NIM : 19000041

ABSTRAK

This observation discusses the problems that occur in the process of making printing plates using the Kodak Trendsetter 800 CTP machine. The purpose of this observation is as a reference material for developments in the graphics industry. In the process of collecting data the author uses the method of observation, interviews and literature study. The author also uses inductive thinking to find solutions to the problems that occur. Before making observations, the author carried out the preparation stage first. The preparatory stage carried out is Industrial Practice (PI), data observation and problem identification. Then at the implementation stage, the author makes direct observations of what problems occur in order to obtain observational data. Furthermore, the post-production stage, the authors process the data and analyze the data that has been obtained during the observation. The results of this observation found problems that occurred in the process of making printing plates using the Kodak Trendsetter 800 CTP machine. The problems that occurred were that the image on the printing plate fell out and was dirty after the washing process, the printing plate came out again when it was inserted into the platesetter machine, and an error occurred. caused by a lack of air pressure in the engine.

Keywords: *Kodak Trendsetter 800 CTP Machine, Printing Plate and Precast*

Pengamatan ini membahas permasalahan yang terjadi pada proses pembuatan pelat cetak menggunakan mesin CTP Kodak Trendsetter 800. Pembahasan ini dilatarbelakangi oleh cepatnya perkembangan industri grafika khususnya pada mesin pembuatan pelat cetak yang semakin canggih, namun masih ada permasalahan yang terjadi dalam kegiatan produksi. Tujuan pengamatan ini adalah sebagai bahan referensi demi perkembangan pada industri grafika. Dalam proses pengumpulan data penulis menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka. Penulis juga menggunakan cara berpikir induktif guna menemukan solusi pada permasalahan yang terjadi. Sebelum melakukan pengamatan, penulis melakukan tahap persiapan terlebih dahulu. Tahap persiapan yang dilakukan adalah Pratik Industri (PI), observasi data dan mengidentifikasi masalah. Lalu pada tahap pelaksanaan, penulis melakukan pengamatan secara langsung apa saja permasalahan yang terjadi guna untuk mendapatkan data pengamatan. Selanjutnya tahap pascaproduksi, penulis mengolah data dan menganalisis data yang sudah didapatkan selama melakukan pengamatan. Hasil pengamatan ini menemukan masalah yang terjadi pada proses pembuatan pelat cetak menggunakan mesin CTP Kodak Trendsetter 800. Permasalahan yang terjadi yaitu gambar pada pelat cetak rontok dan kotor setelah proses pencucian, pelat cetak keluar Kembali pada saat dimasukan pada mesin *platesetter*, dan terjadi jadi eror yang disebabkan oleh kurangnya tekanan angin pada mesin.

Kata Kunci: *Mesin CTP Kodak Trendsetter 800, Pelat cetak dan Pracetak*

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat dan hidayah-Nya yang telah memberi kekuatan dan kesabaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III (D3)/Sarjana Terapan Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Penulis melengkapai kewajiban dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Mengidentifikasi Permasalahan Pada Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin Kodak Trendsetter 800 di PT Siem Lestari”.

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

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
2. Ibu Dr. Tipri Rose Karika, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Bapak Dr. Benget Simamora, M.M. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
4. Bapak Dwi Riyono, S.T.,M.Ak.,Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan selaku Pembimbing I Tugas Akhir.
5. Bapak Widi Sryanto, S.Pd.M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika.

6. Ibu Gema Sukmawati S.,SPd.,M.Si selaku Ketua Prodi Teknik Kemasan.
7. Bapak Alfred Satyahadi, S.Si.,M.Sc selaku Pembimbing II Tugas Akhir.
8. Bapak Narto dan bapak Zaki selaku dosen pracetak yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat untuk penulis.
9. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
10. Bapak Farid Furqon selaku kepala bagian Pracetak PT. Siem Lestari yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat selama Praktik Industri kepada penulis.
11. Seluruh karyawan PT Siem Lestari yang telah membantu dan mendukung penulis.
12. Adang, Sawati dan Andreano. selaku teman seperjuangan selama Praktik Industri.
13. Keluarga Besar Teknik Grafika Kemasan angkatan 2019

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka jika ada kritik, saran serta masukan yang membangun dari berbagai pihak, Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, 22 Juli 2022

Penulis,



Muhammad Rifqi Fiqriansyah

NIM. 19000041

LEMBAR PERSEMBAHAN

Kepada orang tua ku, kupersembahkan Tugas Akhir ini untuk kalian yang selalu memberikan doa dan dukungan kepadaku. Aku berharap dengan adanya Tugas

Akhir ini dapat membuat kalian bahagia dan bangga kepadaku.

Saya ucapkan juga terimakasih kepada saudara, sahabat dan teman-teman serta para dosen yang telah membimbing dan memberikan dukungan pada saat penulis

Menyusun Tugas Akhir ini.

“Sehebat dan sepintar apapun kita, masih ada orang tua dan guru yang membuat kita seperti itu”

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	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi masalah	4
C. Batasan masalah	5
D. Rumusan masalah.....	5
E. Tujuan penulisan.....	6
F. Manfaat Penulisan	6
1. Manfaat Bagi Penulis.....	6
2. Manfaat Bagi Industri	7
3. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Definisi Pracetak.....	8
1. Refining.....	9

2. Proofing.....	9
3. Imposisi.....	9
4. RIP	9
5. Plate Processing	10
B. Teknologi CTP (<i>Computer To Plate</i>)	10
C. Pelat Cetak.....	11
1. Pelat Thermal.....	11
BAB III METODE PELAKSANAAN	14
A. Data/Objek Penulisan.....	14
1. Profil Perusahaan	14
2. Struktur Organisasi	15
3. Hasil Produk.....	16
B. Teknik Pengumpulan Data	17
1. Metode Observasi	18
2. Metode Wawancara	18
3. Studi Pustaka.....	18
C. Ruang Lingkup	18
1. Peran Penulis.....	18
2. Kategori Karya.....	19
3. Ide Kreatif.....	19
D. Langkah kerja.....	19
1. Pra Produksi	19
2. Produksi	20
3. Pasca produksi	20
E. Data Teknis	21

1. Spesifikasi Mesin Plate Proccesor T860.....	21
2. Spesifikasi Mesin Platesetter Kodak Trendsetter 800	21
3. Spesifikasi Pelat.....	22
4. Alat Dan Bahan Penolong.....	23
BAB IV PEMBAHASAN	25
A. Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin CTP Kodak Trendsetter 800	25
1. Persiapan mesin	25
2. Proses RIP (<i>Raster Image Processing</i>)	28
3. Plate Processing	32
B. Permasalahan yang Terjadi Pada Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin CTP Kodak Trendsetter 800 di PT Siem Lestari.....	35
1. Pelat Cetak Rontok Dan Masih Kotor Setelah Proses Pencucian.....	36
2. Pelat Cetak Keluar Kembali Pada Saat Dimasukan Ke Mesin Platesetter.....	38
3. Terjadi Eror Pada Mesin Platesetter.....	38
C. Solusi Untuk Mengatasi Permasalahan Yang Ada Pada Saat Proses Pembuatan Pelat Cetak Menggunakan Mesin CTP Kodak Trendsetter 800 Di PT Siem Lestari.....	38
1. Pelat Cetak Rontok Dan Masih Kotor Setelah Proses Pencucian.....	38
2. Pelat Cetak Keluar Kembali Pada Saat Dimasukan ke Mesin Platesetter.....	41
3. Terjadi Eror Pada Mesin Platesetter.....	42
BAB V PENUTUP	42
A. Simpulan.....	42
B. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Standard Prepress Workflow.....	8
Gambar 2. Pelat Thermal	11
Gambar 3. Logo PT Siem Lestari	14
Gambar 4. Struktur perusahaan PT. Siem Lestari.....	15
Gambar 5. Contoh Produk	16
Gambar 6. Prosedur Pengamatan.....	17
Gambar 7. Plate Proccesor T860.....	21
Gambar 8. Platesetter Kodak Trendsetter 800	22
Gambar 9. Loop Dan Mikroskop	23
Gambar 10. Cairan Developer, Gum Dan Corrector.....	24
Gambar 11. Tampilan Saat Melakukan Gum Rinse dan Gum Drain.....	26
Gambar 12. Tampilan Saat Melakukan Gum Pump	26
Gambar 13. Tampilan Saat Melakukan Rollers Motor	27
Gambar 14. Tampilan Jika Mesin Sudah Ready	27
Gambar 15. Proses RIP	28
Gambar 16. Proses Pengecekan Warna.....	28
Gambar 17. Proses Pengecekan Garis Lipat Dan Potong	29
Gambar 18. Proses Setting	29
Gambar 19. Proses Pemilihan Warna.....	30
Gambar 20. Proses Pemilihan Dot Shape dan Screen Ruling	30
Gambar 21. Proses Pemilihan Ukuran Pelat Cetak.....	31
Gambar 22. Proses Penyetingan selesai.....	31
Gambar 23. Perintah Untuk Memasukan Pelat Cetak.....	32
Gambar 24. Proses Memasukan Pelat Cetak.....	32
Gambar 25. Proses Penyinaran Pada Warna Black.....	33
Gambar 26. Pelat cetak yang sudah melewati proses penyinaran.....	33
Gambar 27. Proses Memasukan pelat cetak ke mesin Plate Proccesor.....	34
Gambar 28. Pelat Cetak Sudah Melewati Proses Penyucian	34
Gambar 29. Mengecek Titik Raster	35

Gambar 30. Pelat Rontok	36
Gambar 31. Pelat Masih Kotor	37
Gambar 32. Layar Operating Panel.....	39
Gambar 33. Layar Operating Panel.....	40
Gambar 34. Proses Pembersihan Bak Developer.....	41
Gambar 35. Standar Tekanan Angin Pada Mesin CTP Kodak Trendsetter 800 ...	42