

LAPORAN TUGAS AKHIR

MENGATASI KETIDAKSTABILAN CETAKAN BERWARNA KHUSUS PADA MESIN KOMORI LITHRONE G40 4 WARNA DI PT MULTI AKSARA SEJATI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :
AKSYAL FADILA
NIM. 19000004

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

LAPORAN TUGAS AKHIR

**MENGATASI KETIDAKSTABILAN CETAKAN BERWARNA
KHUSUS PADA MESIN KOMORI LITHRONE G40 4 WARNA
DI PT MULTI AKSARA SEJATI**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :
AKSYAL FADILA
NIM. 19000004

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

LEMBAR PENGESAHANS SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Mengatasi Ketidak stabilan Cetak Berwarna Khusus pada Mesin Komori
Lithrone G40 4 Warna di PT MULTI AKSARA

Penulis : Aksyal Fadila

NIM : 19000004

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani
Jakarta, 18 Juli 2022

Disahkan Oleh;
Ketua Penguji,



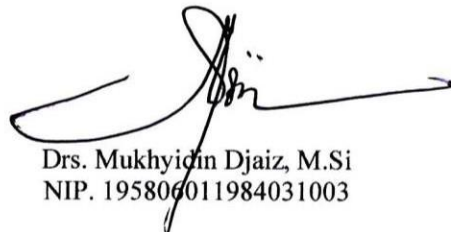
Dwi Riyono, S.T.,Ph.D
NIP.197609292005011002

Penguji I



Henra Nanang Sukma,ST.,MT
NIP.195806011984031003

Penguji II



Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si
NIP. 195806011984031003

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyono, S.T.,Ph.D
NIP. 19760929005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Mengatasi Masalah Ketidakstabilan Cetakan
Berwarna Khusus Pada Mesin Lithrone G40
4 Warna Di PT Multi Aksara Sejati

Penulis : Aksyal Fadila

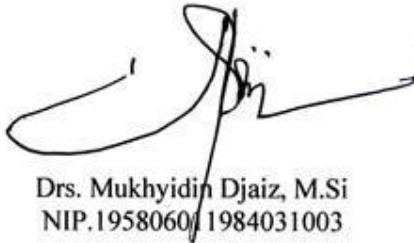
NIM : 19000004

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani
di Politeknik Negeri Media Kreatif

Pembimbing I



Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si
NIP.195806011984031003


Pembimbing II



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

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 : Aksyal Fadila
NIM : 19000004
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2019-2022

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Mengatasi Masalah Ketidakstabilan Cetakan Berwarna Khusus Pada Mesin Lithrone G40 4 Warna Di PT Multi Aksara Sejati.

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, 18 Juli 2022

Yang menyatakan,



A 10000 Indonesian postage stamp is shown with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METEORIT', and 'TEMPER'. The serial number '47F5AKX112796048' is visible at the bottom of the stamp.

Aksyal Fadila

NIM 19000004

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Aksyal Fadila
NIM : 19000004
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 Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Mengatasi Masalah Ketidakstabilan Cetakan Berwarna Khusus Pada Mesin Lithrone G40 4 Warna Di PT Multi Aksara Sejati** 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, 18 Juli 2022

Yang menyatakan,



Aksyal Fadila

NIM 19000004

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk yang selalu bertanya: “kapan Tugas Akhirmu selesai”

Terlambat sidang atau sidang tepat waktu bukan sebuah kejahatan, bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baiknya Tugas Akhir adalah Tugas Akhir yang selesai? Baik itu selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu.

ABSTRAK

In the current era of globalization, where there is a lot of competition that occurs in all fields, it is also not left behind in the graphics industry, especially printing which has developed so fast. In offset printing, the ink unit plays an important role in distributing thin ink evenly to the surface of the printing plate continuously and in the right amount. In order to produce quality prints, the inking unit and wetting unit must be properly adjusted according to the machine's procedures and specifications. The following are problems with the performance of the ink unit being less than optimal resulting in problems with printouts, the ink produced is too thin during the printing process resulting in prints that do not match what consumers want, paper often enters the ink rollers during the printing process, the quality of the printouts does not match what is caused damp paper due to the placement of printing material (paper) in an open area, print orders often occur that do not match or are produced not according to consumer criteria, often dirty prints occur where the dirt is from the ink rollers that are exposed to dirt. It can be concluded that the supporting elements in special color printing are the input unit, the ink unit and the wetting unit must be set as well as possible

Key word : Ink Instability and Ink Unit.

Pada era globalisasi saat ini, dimana terdapat banyak sekali persaingan yang terjadi di dalam segala bidang, tidak ketinggalan pula di dalam industri grafika terutama percetakan yang sudah sedemikian cepat perkembangannya. Dalam cetak offset unit penintaan berperan penting dalam menyalurkan tinta tipis merata kepermukaan pelat cetak secara terus-menerus dan dalam jumlah yang tepat. Untuk menghasilkan cetakan yang berkualitas, unit penintaan dan unit pembasahan harus disetel dengan sebaik mungkin sesuai dengan prosedur dan spesifikasi mesin. Berikut adalah permasalahan kinerja unit penintaan kurang maksimal mengakibatkan masalah pada hasil cetakan, tinta yang dihasilkan terlalu tipis saat proses pencetakan mengakibatkan cetakan tidak sesuai yang konsumen inginkan, kertas sering masuk rol-rol tinta pada proses cetakan berlangsung, kualitas hasil cetak tidak sesuai yang di sebabkan kertas lembab karna peletakan bahan cetak (kertas) di area yang terbuka, sering terjadi order cetak yang tidak sesuai atau yang dihasilkan belum sesuai kriteria konsumen, sering terjadi kotor pada hasil cetakan yang dimana kotoran tersebut dari rol-rol tinta yang terkena kotoran. Dapat disimpulkan bahwa elemen pendukung pada pencetakan berwarna khusus adalah unit pemasukan, unit penintaan dan unit pembasah harus disetting dengan sebaik mungkin.

Kata Kunci : Unit Penintaan dan Ketidakstabilan Tinta.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan laporan praktik industri ini dengan baik.

Tujuan penulisan laporan praktik industri sebagai kewajiban bagi penulis yang telah melaksanakan praktik di industri yang diselenggarakan oleh program studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Bapak Dr. Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Bapak Dwi Riyono, M.Ak., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika.
4. Bu Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Prodi Teknik Grafika sekaligus sebagai pembimbing 2.
5. Bapak Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si, selaku dosen pembimbing 1 Tugas Akhir
6. Bapak Widi Sryanto, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika.
7. Ibu Yessy Yerta S, S.T., M.M., dan Bapak Arief Fadillah selaku dosen pembimbing Praktik Industri.
8. Seluruh dosen Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah memberi ilmu pengetahuan dan dukungan selama Praktik Industri.
9. Kepada perusahaan PT Multi Aksara Sejati terutama bagian Produksi yang dengan senang hati membagi ilmunya serta bimbingan selama magang.

10. Rekan-rekan Teknik Grafika 6A yang tanpa disadari telah memberikan canda tawa dan semangat serta energi positif lainnya saat penulis merasa berada dibawah.
11. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberi dukungan serta motivasi dan tak lupa juga doa yang selalu di panjatkan.
12. Teman – teman Teknik Grafika Kemasan (TGK 48)
13. Sahabat saya Destiyadi Triwibowo, M.Rizal, Raihan Fahrezi, Abby Wibisono, Zainal Arifin, Aji Raftriandra, Fadly Akbar, Rafly Rizdiansyah, Bayu Prasetyo, Andreano, Fadri Kodri.
14. Siti Fatimah Az Zahra, Hulwah Hisanah Azhar Hilalah dan Rafly Rizdiansyah, selaku rekan-rekan seperjuangan saya selama 3 bulan di PT Multi Aksara Sejati yang sangat membantu dan telah memberikan tawa serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan Praktik Industri.
15. Kepada Rani Syafitri Nasution yang sudah memberikan semangat.
16. Dan seluruh pihak lainnya yang mungkin tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Namun, hal itu tidak mengurangi rasa hormat penulis atas bantuannya selama ini.

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

Jakarta, 18 Juli 2022



Aksyal Fadila

NIM.19000004

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
1. Bagi Penulis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengertian Warna	6
1. Percampuran Warna	7
2. Pembentukan Warna Pada Cetak Ofset.....	8
3. Penintaan & Density Pada Cetak Ofset.....	8
4. Dot Gain (pembesaran titik).....	9
5. Reproduksi Dan Penyimpangan Titik (dot)	9
6. Warna Cetal Stabil dan Akurat.....	10
7. Prinsip Dasar Cetak Ofset	12
8. Mesin Cetak Ofset.....	15
9. Mesin Cetak Ofset 4 Warna	15
B. Kontruksi Unit Penintaan	18
1. Unit Penintaan (Inking Unit).....	18

2.	Sistem Penintaan Pada Mesin Ofset	20
3.	Pengertian Dan Fungsi Penintaan.....	21
4.	Syarat Roll Penintaan	21
5.	Susunan Roll-Roll Tinta	22
6.	Pengaruh Roll-Roll Pelat Terhadap Penintaan	23
7.	Perawatan Roll-Roll Tinta.....	24
BAB III METODE PELAKSANAAN		25
A.	Objek Penulisan.....	25
1.	Gambar umum Perusahaan.....	25
a.	Profil Perusahaan.....	25
b.	Logo Perusahaan	26
c.	Visi dan Misi PT. Multi Aksara Sejati.....	26
d.	Bidang Usaha atau Produk Perusahaan.....	27
e.	Sarana dan Prasarana Bagian Produksi	29
1.	Bagian Cetak (press)	29
1.	Objek Karya	30
2.	Spesifikasi Karya.....	30
a.	Buku Saku	31
B.	Teknik Pengumpulan Data	31
C.	Ruang Lingkup	32
1.	Peran Penulis	32
2.	Kategori Karya	32
3.	Ide Kreatif	33
D.	Langkah Kerja	33
1.	Pra Produksi	33
2.	Produksi.....	34
3.	Pasca Produksi.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		36
A.	Cara mengatasi masalah ketidاكلancaran transportasi kertas yang mengakibatkan lapisan tinta tidak stabil	36
B.	Cara mengatasi masalah ketidakstabilan tinta yang mengakibatkan lapisan tinta tidak stabil	40

C. Faktor penyebab tinta terlalu tipis yang dapat mempengaruhi pada hasil cetakan.....	43
BAB V PENUTUP.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49

