

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS *PROOF PRINT ON THE SPOT* (PPOS) DALAM
PRODUKSI LABEL PADA CETAK *FLEXOGRAPHY* DI PT
MULTI COLOR JAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:

FAIZ RAFI HARIYANTO

2290444011

**PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS *PROOF PRINT ON THE SPOT* (PPOS) DALAM
PRODUKSI LABEL PADA CETAK *FLEXOGRAPHY* DI PT
MULTI COLOR JAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:

FAIZ RAFI HARIYANTO

2290444011

**PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Analisis *Proof Print on The spot* (PPOS) Dalam Produksi Label Pada Cetak *Flexography* Di PT. Multi Color Jakarta
Penulis : Faiz Rafi Haryanto
NIM : 2290444011
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada Hari Senin, 28 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



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

Anggota 1



Mutia Hanum, S.T., M.Sc.
NIP. 199108272022032014

Anggota 2



Yayang Ade Suprana, S.T., M.T.
NIP. 199108302024062001

Mengelihui,
Ketua Jurusan Teknologi Industri



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

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Analisis *Proof Print on The spot* (PPOS) Dalam Produksi Label Pada Cetak *Flexography* Di PT. Multi Color Jakarta
Penulis : Faiz Rafi Hariyanto
NIM : 2290444011
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

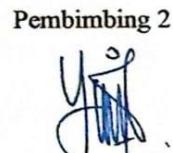
Ditandatangani di Jakarta, 09 Juli 2025

Pembimbing 1



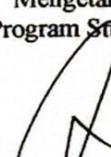
Widi Sriyanto, M.Pd.
NIP. 199104182019031013

Pembimbing 2



Yayang Ade Suprana S.T., M.T.
NIP. 199108302024062001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Meisi Riana, S. Kp.G., M.P.H.
NIP. 199105192019032021

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faiz Rafi Hariyanto
NIM : 2290444011
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Tahun Akademik : 2022 - 2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**ANALISIS PROOF PRINT ON THE SPOT (PPOS) DALAM PRODUKSI
LABEL PADA CETAK FLEXOGRAPHY DI PT MULTI COLOR JAKARTA**

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, 28 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Faiz Rafi Hariyanto
NIM.2290444011

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama	:	Faiz Rafi Hariyanto
NIM	:	2290444011
Program Studi	:	Teknik Grafika
Jurusan	:	Teknologi Industri
Tahun Akademik	:	2022 - 2025

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

ANALISIS PROOF PRINT ON THE SPOT (PPOS) DALAM PRODUKSI LABEL PADA CETAK FLEXOGRAPHY DI PT MULTI COLOR JAKARTA

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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, 28 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Faiz Rafi Hariyanto
NIM.2290444011

ABSTRACT

The absence of standardization of time duration in the implementation of Proof Print on the Spot (PPOS). The author conducted observations in the production of labels on flexographic printing at PT Multi Color Jakarta. PPOS is an important stage to ensure the printout is in accordance with the approved artwork. In practice, the implementation of PPOS in the field often faces various obstacles, such as delays in the approval process, repeated revisions due to color mismatches, and errors in design files that result in downtime. Data collection was conducted through direct observation in the field and recording using check sheets. The data collected was analyzed using the Seven Tools approach, such as Pareto Diagrams, Histograms, Cause and Effect Diagrams, Scatter and Flowcharts. The results of the analysis show that the activities of register, set up, and internal review are the stages that take up the most time. The main factors causing process delays are slow approval and print color mismatches. Based on the observation, it can be concluded that the implementation of PPOS still needs to be improved, especially in terms of time duration. Some suggestions that can be given include the use of a digital-based approval system, regular operator training, and increased coordination between divisions to expedite the production process. This report is expected to provide a real picture of the challenges and solutions in the PPOS process in the label printing industry.

Keywords: *Proof Print on The Spot (PPOS), time efficiency, downtime, flexography, seven tools.*

ABSTRAK

Ketidakstandarisasi durasi waktu dalam pelaksanaan *Proof Print on The Spot* (PPOS). Penulis melakukan observasi dalam produksi label pada cetak fleksografi di PT Multi Color Jakarta. PPOS merupakan tahapan penting untuk memastikan hasil cetakan sesuai dengan *artwork* yang telah disetujui. Dalam praktiknya, pelaksanaan PPOS di lapangan sering menghadapi berbagai kendala, seperti keterlambatan proses *approval*, revisi berulang karena ketidaksesuaian warna, serta kesalahan pada file desain yang mengakibatkan terjadinya *downtime*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di lapangan dan pencatatan menggunakan *check sheet*. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan pendekatan *Seven Tools*, seperti Diagram Pareto, Histogram, Diagram Sebab-Akibat, *Scatter* dan *Flowchart*. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas *register*, *set up*, dan *review internal* merupakan tahapan yang paling banyak menyita waktu. Faktor utama yang menyebabkan keterlambatan proses adalah *approval* yang lambat dan ketidaksesuaian warna cetak. Berdasarkan hasil pengamatan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan PPOS masih perlu ditingkatkan, khususnya dari durasi waktu. Beberapa saran yang dapat diberikan antara lain penggunaan sistem *approval* berbasis digital, pelatihan operator secara berkala, serta peningkatan koordinasi antar divisi guna memperlancar proses produksi. Laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai tantangan dan solusi dalam proses PPOS di industri cetak label.

Kata kunci: *Proof Print on The Spot (PPOS), efisiensi waktu, downtime, fleksografi, seven tools.*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul: “Analisis Proof Print On The Spot (PPOS) dalam Produksi Label pada Cetak *Flexography* di PT Multi Color Jakarta”. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang penuh ilmu dan peradaban.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Grafika, Jurusan Teknologi Industri, Politeknik Negeri Media Kreatif, serta sebagai bentuk implementasi ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan melalui praktik langsung di dunia industri.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan laporan ini berlangsung. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, SE.MM., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si, selaku Wakil Direktur bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
3. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Meisi Riana S.Pd., M.Si., selaku Kepala Program Studi Teknik Grafika Polimedia.
5. Yayang Ade Suprana, S.T., M.T., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Grafika dan Selaku Dosen Pembimbing 2.

6. Widi Sriyanto, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing 1.
7. Ibu Dinni Octaviani Putri, selaku Direktur PT. Multi Color Jakarta.
8. Bapak Harryadi Kelvin, selaku Pembimbing industri pada PT. Multi Color Jakarta
9. Seluruh Karyawan PT. Multi Color Jakarta yang telah membantu dan mengajarkan dengan baik selama Praktik Industri
10. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan serta do'a yang tiada hentinya kepada penulis dalam pendidikan yang dijalani.

Jakarta, 28 Juli 2025



Faiz Rafi Hariyanto
NIM.2290444011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	viii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	ix
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME ..	x
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	xi
ABSTRAK.....	xii
PRAKATA.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penulisan	5
F. Manfaat Penulisan	6
a. Manfaat bagi Penulis	6
b. Manfaat bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	6
c. Manfaat bagi Industri	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Definisi <i>Proof Print on The Spot</i>	8
B. Pencetakan Fleksografi	9
C. Efektivitas	10
D. <i>Down Time</i>	12
E. <i>Seven Tools</i>	12
F. Indikator PPOS.....	14
G. Mesin <i>Flexography</i>	16

BAB III	20
METODE PELAKSANAAN	20
A. Objek Penulisan.....	20
B. Teknik Pengumpulan Data	20
C. Ruang Lingkup.....	21
D. Langkah Kerja	25
BAB IV	30
PEMBAHASAN	30
A. Hasil Analisis Proses pelaksanaan PPOS	30
A.1. Gambaran Umum Kegiatan PPOS.....	30
A.2. Peran PPOS	34
A.3. Analisis Waktu PPOS Dalam Produksi	35
B. Aspek Yang Paling Dominan Selama Analisis PPOS	44
B.1. Histogram	44
B.2. Diagram Pareto & Pie Chart	47
B.3. Diagram Scatter	52
B.4. <i>Fish Bone</i>	56
C. Kendala Yang Terjadi Dalam PPOS	57
C.1. Kendala	57
C.2. Hasil Penulisan	59
C.3. Keterbatasan Penulisan.....	60
BAB V	61
PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Seven Tools Penerapannya.....	13
Tabel 2. Spesifikasi Mesin Flexo Gallus EM-280	16
Tabel 3. Spesifikasi Mesin Flexo Gallus EM-340	17
Tabel 4. Spesifikasi Mesin Flexo Gallus LM-440	18
Tabel 5. Spesifikasi Mesin Flexo Mark Andy P5.....	19
Tabel 6. Tahapan Kegiatan PPOS Secara Umum.....	30
Tabel 7. Kegiatan dalam persiapan mesin PPOS	33
Tabel 8. Analisis PPOS	39
Tabel 9. Rekapan Waktu Analisis PPOS.....	41
Tabel 10. Rekapan Analisis Job PPOS Dengan Rentang Warna.....	42
Tabel 11. Perbandingan Variabel Dominan Dalam Per Bulan	43
Tabel 12. Perbandingan Antara Rentang Warna dengan Durasi	45
Tabel 13. Data Akumulatif Terkait PPOS.....	47
Tabel 14. Urutan Indeks dalam Diagram Scatter	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skematik Proses Pencetakan <i>Flexography</i>	10
Gambar 2. Mexin Gallus EM-280.....	16
Gambar 3. Mesin Gallus EM-340	17
Gambar 4. Mesin Gallus EM-440	18
Gambar 5. Mesin Mark Andy	19
Gambar 6. Contoh <i>Pressure Sensitive Labels</i>	22
Gambar 7. Langkah Kerja.....	26
Gambar 8. Alur Kerja PPOS	31
Gambar 9. <i>Artwork</i>	32
Gambar 10. <i>Check Sheet</i> Harian	36
Gambar 11. Rekapan Analisis PPOS	37
Gambar 12. Rekapitulasi Analisis PPOS Harian.....	38
Gambar 13. Frekuensi Pekerjaan Tentang Kompleksitas Warna	44
Gambar 14. Distribusi Waktu Aktivitas PPOS pada Bulan Maret 2025.....	48
Gambar 15. Distribusi Waktu Aktivitas PPOS pada Bulan April 2025.....	49
Gambar 16. Distribusi Waktu Aktivitas PPOS pada Bulan Mei 2025	50
Gambar 17. Diagram Penyebab Dominan Pemborosan Waktu Dalam PPOS (Maret – Mei 2025).....	50
Gambar 18. Diagram Hubungan antara Periode Bulan dan Durasi Aktivitas PPOS	52
Gambar 19. <i>Fishbone</i> durasi panjang pada PPOS.....	57
Gambar 21. <i>Fisbone</i> terkait kendala dalam PPOS	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengesahan Tugas Akhir	viii
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Sidang Tugas Akhir	ix
Lampiran 3. Pernyataan Orisinalitas Tugas Akhir Dan Bebas Plagiarisme	x
Lampiran 4. Halaman Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah	xi
Lampiran 5. Riwayat Hidup	65
Lampiran 6. Salinan Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	66
Lampiran 7. Salinan Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	67
Lampiran 8. Transkrip Wawancara	68
Lampiran 9. Desain Produk Karya.....	70
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Tugas Akhir.....	71
Lampiran 11. Melakukan Observasi Dalam Produksi.....	71
Lampiran 12. Melakukan Pencatatan Data Dengan <i>Check-Sheet</i>	71
Lampiran 13. Foto Bersama Dengan Pembimbing Industri.....	71