

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**IDENTIFIKASI MASALAH *MISS REGISTER*  
PADA PROSES CETAK BUKU DENGAN  
MESIN WEB GLOBAL TYPE G145 DI PT  
TEMPRINT**

**Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan  
Program Pendidikan Ahli Madya**



Disusun oleh  
**SURYA ANANTA WIJAYA**  
NIM : 20000074

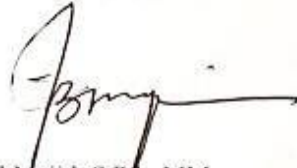
**PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA  
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2023**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Identifikasi Masalah *Miss Register* Pada Proses Cetak Buku Dengan Mesin Web Global Type G145 Di PT Temprint"  
Nama : Surya Ananta Wijaya  
NIM : 20000074  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah di pertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhirdi kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari *Senin*, 17 Juli 2023

Disahkan oleh  
Ketua Penguji,



Abdul Majid, S.Pd., MM  
NIP.196308051985031004

Anggota 1



Untung Basuki, S.Pd., MM  
NIP.195604241977101001

Anggota 2



Susiani, S.Pd., M.Sc  
NIP.198908052019032018

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyono, S.T., M.AK., Ph.D  
NIP : 197609292005011002

## LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Identifikasi Masalah *Miss Register* Pada Proses Cetak Buku Dengan Mesin Web Global Type G145 Di PT Temprint"  
Penulis : Surya Ananta Wijaya  
NIM : 20000074  
Program Studi : Teknik Grafika (Konsentrasi : D3)  
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di Jakarta, 13 Juli 2023

Pembimbing 1



Susiani, S.Pd,M.Sc  
NIP. 198908052019032018

Pembimbing 2



Puji Suprpto S.T

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Kemasan



Gema Sukmawati S., S.Pd., M.Si  
NIP. 199112282019031016

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR  
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Surya Ananta Wijaya  
NIM : 20000074  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :  
"Identifikasi Masalah *Miss Register* Pada Proses Cetak Buku Dengan Mesin  
Web Global Type G145 Di PT Temprint"  
adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari  
plagiarisme.**

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan  
ini, saya bersedia diberikan arahan dan bimbingan sesuai dengan ketentuan  
yang berlaku.

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

Jakarta, 10 Juli 2023



Surya Ananta Wijaya  
20000074

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Surya Ananta Wijaya  
NIM : 20000074  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2020

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Identifikasi Masalah *Miss Register* Pada Proses Cetak Buku Dengan Mesin Web Global Type G145 Di PT Temprint" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/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 sebenarnya.

Jakarta, 10 Juli 2023



Surya Ananta Wijaya  
20000074

## ABSTRAK

*Miss register is a problem of inaccuracy between one color and another. Miss register is a problem that often occurs in the book printing process on the G145 global web machine. This problem can affect the company's production process and productivity because it disrupts the production process time. This discussion is focused on finding out the causes of miss registers and solutions to overcome these problems in the book printing process so as to reduce the occurrence of miss registers and the production process can run well. In looking for factors that cause miss registers, the authors use observation and interview methods for data collection, and use fishbone diagrams and 5W+1H to identify problems. It is known that the causes of miss registers are caused by machine, human, material and method factors. The solution for handling miss registers is by setting machine parameters, paying attention to the quality standards of the materials used, installing plates according to the position of the plate cylinders, and carrying out periodic engine maintenance so that the miss register problem can be resolved.*

**Keyword : Miss register, Plate, Machine, Production**

*Miss register* merupakan masalah ketidaktepatan antara warna satu dengan yang lainnya. *Miss register* ini merupakan masalah yang sering terjadi pada proses produksi cetak buku di mesin web global G145. Masalah tersebut dapat mempengaruhi proses produksi dan produktivitas perusahaan karena mengganggu waktu proses produksi. Pembahasan ini berfokus untuk mengetahui penyebab terjadinya *miss register* dan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut pada proses cetak buku sehingga mengurangi terjadinya permasalahan *miss register* dan proses produksi dapat berjalan dengan baik. Dalam mencari faktor penyebab *miss register*, penulis menggunakan metode observasi dan wawancara untuk pengumpulan data, serta menggunakan diagram fishbone dan 5W+1H untuk mengidentifikasi masalah tersebut. Diketahui penyebab terjadinya masalah *miss register* disebabkan oleh faktor mesin, manusia, material dan metode. Solusi dalam menangani *miss register* dengan cara mengatur parameter mesin, memperhatikan standar kualitas material yang digunakan, melakukan pemasangan pelat sesuai pada posisi silinder pelat, dan melakukan perawatan mesin secara berkala sehingga masalah *miss register* dapat teratasi.

**Kata Kunci : Miss register, Pelat, Mesin, Produk**

## **PRAKATA**

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan Laporan Tugas Akhir ini sebagai syarat mendapatkan gelar ahli madya bidang Teknik Grafika di Politeknik NegeriMedia Kreatif.

Terselesainya Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu penulis dalam membantu penulis dalam pembuatan karya Laporan Tugas Akhir ini. Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir ini selesai. Ucapan terimakasih ini saya tujukan kepada :

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Bapak Nova Darmanto, M.Si. selaku Wakil Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
3. Bapak Dwi Riyono, Ph.D. selaku Ketua Jurusan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Ibu Gema Sukmawati, S.Pd., M,Si. selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Ibu Susiaini, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir penulis yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir penulisan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Puji Suprpto, S.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini serta membantu dalam kegiatan Praktik Industri.
7. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif

Jakarta.

8. Bapak Jawahir selaku pembimbing di PT Temprint.
9. Seluruh karyawan PT Temprint yang telah membagi ilmu kepada penulis.
10. Teman-teman praktek industri Polimedia-Temprint.
- 11.
12. Seluruh keluarga besar Teknik Grafika Kemasan 48, khususnya angkatan 13.
13. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan semangat saya dalam menjalankan pendidikan sampai saat ini.
14. Seseorang yang sangat spesial yang telah memberikan saya semangat yang begitu tinggi dan membantu saya dalam segi apapun, sehingga saya mampu menyelesaikan semua hal termasuk Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk Tugas Akhir ini.

Jakarta, 10 Juli 2023

Penulis,



Surya Ananta Wijaya  
20000074



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR.....	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Identifikasi Masalah .....	3
D. Batasan Masalah .....	5
E. Rumusan Masalah .....	5
F. Tujuan Penulisan.....	5
G. Manfaat Penulisan .....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Prinsip Dasar Cetak Ofset .....	7
B. Jenis Teknik Cetak Ofset .....	9
1. Cetak ofset lembaran ( <i>sheet offset</i> ).....	9
2. Cetak Ofset Gulungan ( <i>web offset</i> ) .....	10
C. Perbedaan Cetak Ofset Lembaran Dengan Cetak Ofset Gulungan.....	17
D. Permasalahan <i>Miss Register</i> Pada Saat Proses Cetak.....	19
BAB III.....	23
METODE PELAKSANAAN .....	23
A. Data/Objek Penulisan .....	23
1. Gambaran Umum Perusahaan .....	23
2. Visi dan Misi Perusahaan .....	24
3. Logo Perusahaan .....	25

4.	Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
5.	Produk yang dihasilkan .....	26
B.	Teknik Pengumpulan Data .....	27
1.	Metode Wawancara (kuisisioner dilampirkan) .....	27
2.	Studi Pustaka.....	27
3.	Metode Observasi .....	27
C.	Ruang Lingkup .....	28
1.	Peran Penulis.....	28
2.	Kategori Karya .....	28
3.	Ide Kreatif.....	28
D.	Langkah Kerja .....	29
E.	Spesifikasi Mesin .....	30
BAB IV .....		31
PEMBAHASAN .....		31
A.	Penyebab Terjadinya <i>Miss Register</i> Pada Saat Proses Cetak Buku Dengan Mesin Global Type G145 Di PT Temprint.....	31
B.	Solusi Untuk Mengatasi Masalah <i>Miss Register</i> Yang Terjadi Pada Saat Proses Cetak Buku Dengan Mesin Global Type G145 di PT. Temprint.....	36
BAB V.....		45
PENUTUP.....		45
A.	Kesimpulan.....	45
B.	Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		49
Lampiran 1 .....		49
A.	Biodata Pribadi.....	49
B.	Riwayat Pendidikan.....	49
Lampiran 2.....		50
Lampiran 3.....		53
Lampiran 4 .....		54
Lampiran 5 .....		55
Lampiran 6 .....		56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kain Karet .....	7
Gambar 2. Silinder pelat .....	8
Gambar 3. Mesin Ofset .....	9
Gambar 4. Mesin Cetak Web .....	10
Gambar 5. Unit Reelstand .....	11
Gambar 6. Unit Printing .....	13
Gambar 7. Grafik pH .....	15
Gambar 8. Unit Folder .....	16
Gambar 9. Miss Register .....	20
Gambar 10. PT Temprint .....	23
Gambar 11. Logo PT Temprint .....	25
Gambar 12. Bagan Temprint .....	26
Gambar 13. Contoh Produk .....	26
Gambar 14. Flowchart Langkah Kerja Identifikasi .....	29
Gambar 15. Diagram Fishbone .....	31
Gambar 16. Blanket To Blanket .....	34
Gambar 17. Air Pembasah .....	34
Gambar 18. Nipping Roll .....	35
Gambar 19. Roll Kertas .....	36
Gambar 20. Display Rem .....	40
Gambar 21. Mesin Pelipat Pelat .....	42
Gambar 22. Lembar Bimbingan .....	53
Gambar 23. Lembar Bimbingan .....	54
Gambar 24. Sertifikat Perusahaan .....	55
Gambar 25. Dokumentasi Pi .....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan cetak web dan ofset .....	17
Tabel 2. Spesifikasi Mesin.....	30
Tabel 3. 5W + 1H Untuk Menentukan Solusi .....	36