

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**IDENTIFIKASI MASALAH KEMASAN DUPLEX PADA MESIN SPEED**

**MASTER 74 DI PT GAYA SERASI INDONESIA**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:

**YAN PEDRO BASTIAN SIBORO**

**NIM : 20000079**

**PROGRAM STUDI TEKNIK**

**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**JAKARTA**

**2023**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**IDENTIFIKASI MASALAH KEMASAN DUPLEX PADA MESIN SPEED**  
**MASTER 74 DI PT GAYA SERASI INDONESIA**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:

**YAN PEDRO BASTIAN SIBORO**

**NIM : 20000079**

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

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Identifikasi Masalah Kemasan Duplex pada Mesin Speed Master di PT Gaya Serasi Indonesia

Penulis : Yan Pedro Bastian Siboro

NIM : 20000079

Program Studi : Teknik Grafika (Konsentrasi : D3)

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 17 Juli 2023.

Disahkan Oleh :  
Ketua Penguji



Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D

NIP.197202052005011002

Anggota 1



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

Anggota 2



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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyono, ST, M.Ak., Ph.D  
NIP. 197609292005011002

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Identifikasi Masalah Kemasan Duplex Pada Mesin Speed Master 74 di PT Gaya Serasi Indonesia

Penulis : Yan Pedro Bastian Siboro

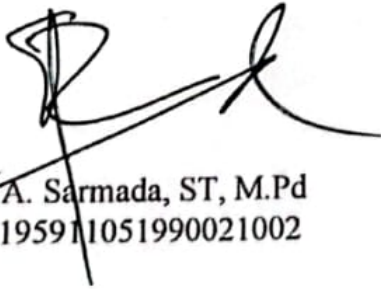
NIM : 20000079

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani pada hari Jumat, Tanggal 14 di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta

Pembimbing 1



Drs. A. Sarmada, ST, M.Pd  
NIP. 195911051990021002

Pembimbing 2



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

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Grafika



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

**PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR  
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yan Pedro Bastian Siboro

NIM : 20000079

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tahun Akademik : 2020 – 2023

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**“Identifikasi Masalah Kemasan Duplex Pada Mesin Speed Master 74 di PT Gaya Serasi Indonesia”** 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, 14 Juli 2023

Yang menyatakan,



Yan Pedro Bastian Siboro

NIM: 20000079

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Yan Pedro Bastian Siboro

NIM : 20000079

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tahun Akademik : 2020 – 2023

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:

**“Identifikasi Masalah Kemasan Duplex Pada Mesin Speed Master 74 di PT Gaya Serasi Indonesia”** 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, 14 Juli 2023

Yang menyatakan,



Yan Pedro Bastian Siboro

NIM: 20000079

## ABSTRAK

Kemampuan perusahaan dalam bersaing ditentukan oleh kemampuannya dalam mengatasi masalah. Masalah tersebut, khususnya misregister hasil cetak, juga menjadi tantangan PT Gaya Serasi Indonesia yang memproduksi kemasan karton duplex dengan mesin speed master 74. Penulis terlibat dalam mengatasi masalah tersebut dengan mempelajari proses produksinya dan mengidentifikasi penyebab masalah serta mengajukan solusi. Untuk mendapatkan pemahaman mendalam dan penyelesaian masalah misregister hasil cetak, penulis menggunakan metoda wawancara, observasi dan studi pustaka. Diketahui bahwa penyebab misregister garis disebabkan oleh kertas bergelombang dan system *delivery* tidak stabil. Misregister warna yang disebabkan oleh pergantian proses (desain 5 warna dicetak dimesin 4 warna) lebih disebabkan oleh faktor desain. Pemecahan masalahnya adalah memastikan mutu bahan cetak dan pengaturan system *delivery* yang stabil. Untuk misregister warna diatasi dengan memperbaiki desain dan pelatnya.

### **Kata Kunci: Karton Duplex, Missregister**

*A company's ability to compete is determined by its ability to overcome problems. Such problems, especially print misregister, are also a challenge for PT Gaya Serasi Indonesia, which produces duplex carton packaging with a speed master 74 machine. The author was involved in overcoming the problem by studying the production process and identifying the causes of the problem and proposing solutions. To gain an in-depth understanding and resolution of the print misregister problem, the author used interview, observation and literature study methods. It was found that the cause of line misregister was caused by corrugated paper and unstable delivery system. Color misregister caused by process change (5-color design printed on 4-color machine) is more caused by design factors. The troubleshooting was to ensure the quality of the printing material and to set up a stable delivery system. Color misregister was solved by improving the design and plates.*

**Keywords: Duplex Carton, Missregister**

## PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis 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 Kemasan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

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

1. Ibu Dr. Tipri Rose Karika, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika.
3. Bapak Widi Sryanto, S.Pd., M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika.
4. Ibu Gema Sukmawati, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Prodi Teknik Grafika.
5. Ibu Mutia Hanum, S.T., M.Sc. selaku Pembimbing Akademis.
6. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Grafika dan Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
7. Orang tua, Saudara dan sahabat, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril dan materi kepada penulis selama proses Praktik Industri.
8. Diri saya sendiri yang selalu membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama proses Praktik Industri.
9. Bapak Bayu selaku Kepala Produksi dan pembimbing selama Praktik Industri.
10. Seluruh karyawan PT. Gaya Serasi Indonesia yang telah memberikan dukungan bagi penulis.



11. Suci Meidiani selaku teman seperjuangan selama proses Praktik Industri.
12. Keluarga Besar Teknik Grafika Kemasan 48 angkatan 2020, yang telah berjuang bersama.
13. Teman – teman kelas Teknik Grafika 6B, yang telah berjuang bersama, berbagi pengalaman dan cerita serta memberikan kenangan yang indah dan berkesan bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Praktik Industri ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karna itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menjadikan lebih baik lagi. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Jakarta, 14 Juli 2023

Penulis



Yan Pedro Bastian Siboro

NIM: 20000079

## LEMBAR PERSEMBAHAN

**“Tuhan, atur saja gimana baiknya”**

Karya Tugas Akhir ini saya persembahkan  
Untuk kedua orang tua saya yang tiada hentinya  
Memberikan semangat,dukungan,dan doa untuk  
Kesuksesan saya.

Terima kasih sudah berjuang sampai saat ini.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| LAPORAN TUGAS AKHIR.....  | i    |
| LAPORAN TUGAS AKHIR.....  | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....                               | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....                       | ii   |
| PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS<br>PLAGIARISME..... | iii  |
| PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....                           | iv   |
| ABSTRAK.....  | v    |
| PRAKATA.....  | vi   |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....  | viii |
| DAFTAR ISI.....   | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN .....   | 1    |
| A. Latar Belakang .....   | 1    |
| B. Identifikasi Masalah.....                                      | 3    |
| C. Batasan Masalah.....   | 3    |
| D. Rumusan Masalah .....  | 4    |
| E. Tujuan Penulis.....  | 4    |
| C. Manfaat Penulisan .....  | 5    |
| 1. Manfaat Bagi Penulisan.....                                    | 5    |
| 2. Manfaat bagi Politeknik Negeri Media Kreatif .....             | 5    |
| 3. Manfaat Bagi Perusahaan .....                                  | 6    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                                      | 7    |
| A. Kemasan.....   | 7    |
| 1. Pengertian Kemasan .....                                       | 7    |
| 2. Fungsi Kemasan .....   | 8    |
| 3. Klasifikasi Produk Kemasan .....                               | 8    |
| A. Kertas .....   | 9    |

|  |           |
|--|-----------|
| 1. Pengertian Kertas .....   | 9         |
| 2. Jenis Kertas Duplex .....   | 10        |
| B. Proses Produksi Cetak.....  | 11        |
| D. Spesifikasi Mesin Speed Master 74.....                                | 11        |
| <b>BAB III METODE PELAKSANAAN .....</b>                                  | <b>13</b> |
| A. Data/ Objek Penulisan.....  | 13        |
| 1. Gambaran Umum Perusahaan .....  | 13        |
| 2. Logo Perusahaan.....  | 14        |
| 3. Visi Perusahaan.....  | 14        |
| 4. Misi Perusahaan.....  | 15        |
| 5. Lokasi Perusahaan .....   | 15        |
| 6. Struktur Perusahaan .....   | 16        |
| 7. Bidang Usaha.....   | 16        |
| 8. Alur Proses Cetak Produksi.....                                       | 17        |
| B. Teknik Pengumpulan Data.....  | 20        |
| 1. Studi Pustaka .....   | 20        |
| 2. Observasi .....   | 20        |
| 3. Wawancara .....   | 21        |
| C. Ruang Lingkup.....  | 21        |
| 1. Peran Penulis .....   | 21        |
| 2. Kategori Karya .....  | 22        |
| 3. Ide Kreatif.....  | 22        |
| D. Langkah Kerja.....  | 23        |
| Gambar 10. Langkah Kerja.....  | 23        |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>  | <b>24</b> |
| A. Tahapan proses produksi kemasan duplex di mesin speed master 74 ..... | 24        |

|   |    |
|---|----|
| B. Faktor-faktor penyebab missregister dan hasil cetak kotor pada kemasan duplex.....                               | 25 |
| C. Solusi Mengatasi Miss Register Dan Hasil Cetak Kotor Pada Mesin Speedmaster74 di PT. Gaya Serasi Indonesia ..... | 27 |
| 1. Solusi Mengatasi Missregister .....  | 27 |
| 1. Mengatasi terjadinya cetakan kotor pada kemasan duplex c. ....   | 28 |
| BAB V PENUTUP.....  | 29 |
| A. Kesimpulan .....   | 29 |
| B. Saran.....   | 29 |
| 1. Saran untuk Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.....   | 29 |
| 2. Saran untuk Perusahaan.....  | 29 |
| 3. Saran untuk Mahasiswa.....   | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 31 |
| LAMPIRAN.....   | 32 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1. Berbagai Kemasan Produk.....                       | 7  |
| Gambar 2. Kertas .....                                       | 9  |
| Gambar 3. Kertas Duplex.....                                 | 10 |
| Gambar 6. Logo Perusahaan PT Gaya Serasi Indonesia.....      | 14 |
| Gambar 8. Struktur Perusahaan PT Gaya Serasi Indonesia ..... | 16 |
| Gambar 9. Diagram Alur Proses Produksi.....                  | 19 |
| Gambar 10. Langkah Kerja.....                                | 23 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Biodata Penulis .....                      | 32 |
| Lampiran 2. Lembaran Pembimbing Tugas Akhir .....      | 33 |
| Lampiran 3. Berita Acara Proposal Tugas Akhir.....     | 35 |
| Lampiran 4. Surat Keterangan Magang Industri.....      | 36 |
| Lampiran 5. Dokumentasi foto terkait kegiatan TA ..... | 37 |