

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**MENGIDENTIFIKASI PERMASALAHAN**  
**SEPARASI WARNA BARCODE PADA PROSES**  
**PRA CETAK DI PT SARANA KATA GRAFIKA**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Ahli Madya



**Disusun Oleh**

**DAYYAN ALI FURQON**

**NIM : 21000010**

**PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA JURUSAN TEKNOLOGI**

**INDUSTRI**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA**

**KREATIF JAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Mengidentifikasi Permasalahan Separasi Warna Barcode  
Pada Proses Pra Cetak di PT Sarana Kata Grafika  
Penulis : Dayyan Ali Furqon  
NIM : 21000010  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengujii  
TugasAkhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada, 21 Oktober 2024

Disahkan oleh:  
Ketua Pengujii,

  
Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D  
NIP 197202052005011002

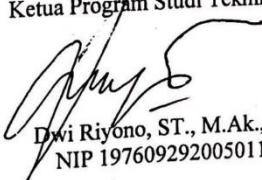
Anggota 1

  
Angga Dwi Firmanto, S.Si, M.T.  
NIP 199210102022031000

Anggota 2

  
Antinah Latif, S.Kp.G., M.K.M  
NIP 199112092019032009

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Grafika

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

**LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : Mengidentifikasi Permasalahan Separasi Warna Barcode  
Pada Proses Pra Cetak Di PT Sarana Kata Grafika

Penulis : Dayyan Ali Furqon  
NIM : 21000010  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknologi Industri

Laporan Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Politeknik Media Kreatif Jakarta, 21 Oktober 2024

Pembimbing I

  
Antinah Latif, S.Kp.G., M.KM

NIP 199112092019032023

Pembimbing II

  
Sarmada, S.Sos., M.Si

NIP 195902151986011001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Grafika

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

III

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dayyan Ali Furqon  
NIM : 21000010  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknologi Industri  
Tahun Akademik : 2023/2024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul “Mengidentifikasi Permasalahan Separasi Warna Barcode Pada Proses Pra cetak Di PT Sarana Kata Grafika” 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 sebenarnya.

Jakarta, 11 Juli 2024

Yang menyatakan,

Dayyan Ali Furqon  
NIM. 21000010

## **PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Penulis : Dayyan Ali Furqon  
NIM : 21000010  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknologi Industri  
Tahun Akademik : 2023/2024

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Mengidentifikasi Permasalahan Separasi Warna Barcode Pada Proses Pra Cetak Di PT Sarana Kata Grafika.”

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, 11 Juli 2024  
Yang menyatakan,

Dayyan Ali Furqon  
NIM. 21000010

## ABSTRAK

*The problem of color separations is blurred and unsolvable colors that occur in the breaking of colors. Therefore it is important to take care of and correct from other matters. The author feels the need to identify the color separation problem on the barcode And knowing the factor behind the blurred barcode separations and the blurred color-treatment measures in the preprint process. The objective of this is to find out the factors that cause blurred barcode color separations in the prepress process and to find out the stages of the process of handling blurred color separations in the prepress process. However, to overcome existing problems, the author uses the 3M method (Man, Method, Machine), which has potential in this case human resources, methods and computers. The solution to the problem is to prevent the discoloration problem of operators having to improvise and to prevent blurred colors from producing printing plates and better products. Applying standard procedures is a deterrent to omissions on each section.*

**Keyword :** *Color Separations, Prepress, Barcode, Plate*

Masalah Separasi warna pada barcode sering terjadi sehingga berdampak pada warna yang kabur. Pentingnya melakukan identifikasi permasalahan separasi warna pada barcode sehingga mengetahui faktor penyebab terjadinya separasi warna barcode yang kabur dan mengetahui langkah-langkah proses penanganan separasi warna yang kabur pada proses pra cetak. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya separasi warna barcode yang kabur pada proses pra cetak serta mengetahui tahapan proses penanganan separasi warna yang kabur. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan studi Pustaka. Selain itu menggunakan metode fishbone untuk mengetahui akar penyebab. Berdasarkan hasil fishbone yang berpotensi menjadi penyebab terjadinya separasi warna yang kabur adalah sumber daya manusia, metode, dan mesin (komputer). Solusi untuk permasalahan tersebut adalah untuk mencegah terjadinya masalah separasi warna yaitu operator yang harus melakukan improvisasi dan mencegah terjadinya warna yang kabur agar menghasilkan pelat cetak serta produk yang lebih baik. Menerapakan prosedur sesuai standar merupakan hal pencegah agar tidak terjadi kelalaian pada setiap bagian.

Kata Kunci : Separasi Warna, Pra Cetak, Barcode, Pelat

## **PRAKATA**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini dengan judul “MENGIDENTIFIKASI PERMASALAHAN SEPARASI WARNA BARCODE PADA PROSES PRA CETAK DI PT SARANA KATA GRAFIKA”. ini sampai selesai dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpah kepada junjungan kita baginda Nabi Besar Muhammad SAW semoga tetap berpegang teguh pada ajarannya dan selalu mengharapkan syafaatnya pada hari kiamat kelak.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi selama penulis melakukan Praktik Industri di PT. Sarana Kata Grafika.

Dalam penyusunan karya tulis Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan saran, motivasi, bimbingan serta keterangan – keterangan dari berbagai pihak merupakan pengalaman yang tidak semua orang mendapatkannya dan tidak dapat diukur secara materi. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus – tulusnya Kepada:

- 1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.**
- 2. Bapak Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D., selaku Kepala Jurusan Teknik Grafika.**
- 3. Ibu Gema Sukmawati, S., S.Pd., M.S., selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika.**
- 4. Ibu Antinah Latif, S.Kp.G., M.KM., selaku Pembimbing I dalam penulisan Tugas Akhir ini.**
- 5. Bapak Sarmada, S.Sos., M.Si., selaku Pembimbing II dalam penulisan Tugas Akhir ini.**

- 6.** Bapak Yasri, selaku Manager Produksi di PT. Sarana Kata Grafika.
- 7.** Bapak Hartono, selaku Koordinator PPKP & CTP di PT. Sarana Kata Grafika.
- 8.** Bapak Ryo, selaku Operator CTP/Staff CTP PT. Sarana Kata Grafika.
- 9.** Bapak Fuad, selaku Staff PPKP di PT. Sarana Kata Grafika.
- 10.** Seluruh Dosen Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negri Media Kreatif Jakarta, yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
- 11.** Seluruh Staf, dan Karyawan bagian Pra Cetak di PT Sarana Kata Grafika.
- 12.** Teman-teman seperjuangan saya selama menjalani Praktik Industri di PT Sarana Kata Grafika.
- 13.** Seluruh teman-teman Teknik Grafika, Teknik Kemasan, dan Teknik Perawatan Mesin angkatan 14.
- 14.** Keluarga TGK 48.
- 15.** HIMA TGK 48.

Penulis menyadari dalam tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknik penyajian. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar menjadi lebih baik lagi.

Jakarta 12 Juli 2024

Penulis

Dayyan Ali Furqon

NIM 21000010

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penulisan.....	3
F. Manfaat Penulisan.....	3
<b>BAB II.....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Pra cetak.....	5
B. Warna.....	8

C. Separasi .....	18
<b>BAB III .....</b>	<b>23</b>
<b>METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>23</b>
A. Data Objek Penulisan.....	23
B. Teknik Pengumpulan Data.....	24
C. Ruang Lingkup .....	25
D. Langkah Kerja.....	26
<b>BAB IV .....</b>	<b>28</b>
<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>36</b>
<b>PENUTUPAN .....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3 Warna Tersier.....	11
Gambar 4 Warna Netral .....	12
Gambar 5 Warna Panas dan Dingin .....	13
Gambar 6 Warna CMYK .....	14
Gambar 7 Warna Cyan.....	14
Gambar 8 Warna Magenta .....	15
Gambar 9 Warna Yellow .....	16
Gambar 10 Warna Black.....	17
Gambar 11 Warna CMYK.....	20
Gambar 12 Barcode .....	22
Gambar 11 Diagram Fishbone .....	28
Gambar 12 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	31
Gambar 13 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	32
Gambar 14 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	32
Gambar 15 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	33
Gambar 16 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	34
Gambar 17 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	34
Gambar 18 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	35
Gambar 19 Proses separasi warna di Adobe Photoshop .....	35