

LAPORAN TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI PENYEBAB DEFECT PADA KEMASAN ROKOK SKT MENGGUNAKAN DIAGRAM FISHBONE DI PT. BUKIT MURIA JAYA

Disajikan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli
Madya



Disusun oleh

ALFIN RISAF WIGUNA

NIM : 20000009

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

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Identifikasi Penyebab *Defect* Pada Kemasan Rokok SKT
Menggunakan Diagram Fishbone Di PT. Bukit Muria Jaya

Nama : Alfin Risaf Wiguna
NIM : 20000009
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah di pertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari 13 Juli 2023

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



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

Anggota I



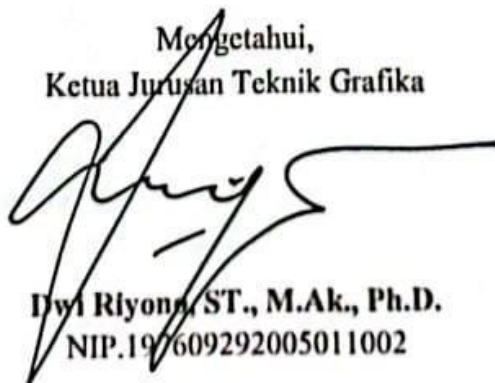
Anton Hadiwibowo, S.Sn., MM.
NIP. 195711251977101001

Anggota II



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 Penyebab *Defect* Pada Kemasan Rokok SKT
Menggunakan Diagram Fishbone Di PT. Bukit Muria Jaya
Penulis : Alfin Risaf Wiguna
NIM : 20000009
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, pada tanggal 13 Juli 2023.

Pembimbing I



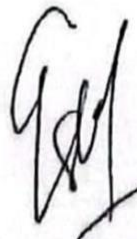
Meisi Riana, S.Kp.G, M.P.H
NIP.199105192019032021

Pembimbing II



Yessy Yerta Situngkir, ST., MM
NIP. 198501262019032007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si.
NIP.1991122820190320223

PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfin Risaf Wiguna
NIM : 20000009
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2020/2023

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : **Identifikasi Penyebab Defect Pada Kemasan Rokok SKT Menggunakan Diagram Fishbone Di PT. Bukit Muria Jaya**

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, 13 Juli 2023

Yang menyatakan,



Alfin Risaf Wiguna
NIM.20000009

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Alfin Risaf Wiguna

NIM : 20000009

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 Nonekklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Identifikasi Penyebab Defect Pada Kemasan Rokok SKT Menggunakan Diagram Fishbone Di PT. Bukit Muria Jaya” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonexclusive 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, 13 Juli 2023

Yang menyatakan,



Alfin Risaf Wiguna
NIM.20000009

ABSTRAK

The purpose of this writing is to identify the factors that can cause defects in the molds in offset printing at PT. Bukit Muria Jaya, the problems that occur in the printing process of SKT Cigarette packaging products, and the solutions to the existing issues in offset printing. The data collection technique used in this writing is obtained through primary and secondary data, which are obtained from literature review, observation, interviews, and documentation. The method used in this writing is a qualitative method through a problem-solving approach based on the description of various information regarding the printing production section that will be further examined at PT. Bukit Muria Jaya. The results of this writing show defects during the production process of SKT Cigarette packaging, namely: Hickey, Scumming, Strach, Miss Register, Ghosting, and Dot Gain. The writer utilizes a Fishbone Diagram as an analysis tool to address existing issues, using the 5Ms: Method, Material, Mother Nature, Machine, and Man as references to identify problems and determine necessary solutions for each offset printing defect. This production process management system needs to be carefully observed and improved to produce quality products at PT. Bukit Muria Jaya.

Keywords : *Production, Ofset Printing, Defect.*

Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui faktor faktor apa saja yang dapat menyebabkan defect pada cetakan di cetak ofset PT. Bukit Muria Jaya, masalah yang terjadi pada proses cetakan produk kemasan Rokok SKT, dan solusi dari permasalahan yang ada di ofset printing. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penulisan didapat melalui data primer dan sekunder, yang diperoleh dari studi pustaka, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Metode pada penulisan ini menggunakan metode kualitatif melalui pendekatan pemecahan masalah berdasarkan uraian dari berbagai informasi mengenai bagian produksi cetak yang akan dikaji lebih lanjut di PT. Bukit Muria Jaya. Hasil dari penulisan ini menunjukkan defect pada saat proses produksi kemasan Rokok SKT yaitu : Hickey, Scumming, Strach, Miss Register, Ghosting, dan Dot Gain. Penulis menggunakan alat bantu analisis berupa Diagram Fishbone untuk memecahkan masalah yang ada, dengan menggunakan 5M : Method, Material, Mother nature, Machine, dan Man sebagai acuan untuk mengetahui permasalahan yang ada dan solusi yang harus dilakukan pada setiap defect cetak offset. sistem pengelolaan proses produksi ini perlu dan harus diperhatikan dan ditingkatkan untuk menghasilkan produk yang berkualitas di PT. Bukit Muria Jaya.

Kata Kunci : *Produksi, Cetak ofset, Defect.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kesehatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan proposal Tugas Akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Penulisan proposal tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu banyak dalam penulisan proposal ini.

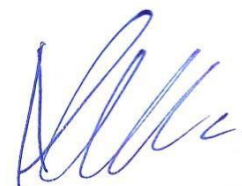
Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam proposal ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk proposal ini. Semoga proposal ini jugabisa bermanfaat bagi para pembaca. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur, Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Nova Darmanto, S.Sos., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik, Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Bapak Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Bapak Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Ibu Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Ibu Meisi Riana, S.Kp.G, M.P.H., selaku Dosen Pembimbing 1.
7. Ibu Yessy Yerta Situngkir, ST., MM., selaku Dosen Pembimbing 2.
8. Segenap Dosen Jurusan Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
9. Bapak Dwi Atmaja selaku General Manager Ofset PT. Bukit Muria Jaya

10. Bapak Devid selaku Manager Ofset Printing PT. Bukit Muria Jaya
11. Bapak Andhika, Slamet, Gunawan selaku SPV di Ofset PT. Bukit Muria Jaya yang selalu sabar dan juga memberi pelajaran pada saat proses magang berlangsung.
12. Seluruh staff karyawan Ofset Printing PT. Bukit Muria Jaya.
13. Keluarga besar Teknik Grafika Kemasan angkatan 13 yang telah berjuang bersama, dimana saling memberikan motivasi untuk penyelesaian Laporan Tugas Akhir.
14. Bapak dan kaka saya yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan serta doa agar penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.
15. Almarhumah Ibu saya yang telah membuat saya menjadi pribadi yang mandiri dan juga bertanggung jawab.
16. Seluruh Teman – teman Kominfo TGK 48 Naufal, Haekal, A'lam, dan Gusti yang selalu membantu saya disaat sulit.
17. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dan memberi semangat ke penulis dalam bentuk apapun selama periode awal perkuliahan – sidang akhir ini, yang tidak bisanya disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Jakarta, 13 Juli 2023



Alfin Risaf Wiguna

NIM. 20000009

PERSEMBAHAN

“Jika kamu merasa sangat terpuruk, ingat ini adalah perjuangan mu dalam hidup untuk tidak tenggelam.”

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, saya persembahkan karya kecil saya ini untuk Almarhumah Ibu saya, Ibu Suharti yang sudah meninggal ketika saya masih menempuh pendidikan SMK kelas XII saat itu, semoga beliau bangga dengan perjuangan anaknya ini! Dan Bapak saya, Pak Sutomo Surma yang sudah mendidik saya menjadi pribadi yang ikhlas, mandiri, dan bertanggung jawab. Terimakasih telah menjadi orang tua yang sempurna, saya sangat bangga dan bersyukur mempunyai orang tua seperti kalian. <3

Sekali lagi terima kasih bapak dan ibu

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERSYARATAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan	5
1. Manfaat Bagi Penulis	5
2. Manfaat Bagi Perusahaan	6
3. Manfaat Bagi Politeknk Negeri Media Kreatif	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kemasan	7
B. Cetak Ofset	8
1. Susunan Mesin Cetak Ofset	9
a. Unit Pemasukan	10

b. Unit Pembasah	10
c. Unit Penintaan	11
d. Unit Pencetakan	12
e. Unit Pengeluaran	12
2. Sistem Produksi Grafika	13
3. Gambaran Umum Sistem Produksi Grafika	13
C. Defect	15
D. Quality Control	16
E. Diagram Fishbone	17
BAB III. METODE PELAKSANAAN.....	18
A. Data / Objek Penulisan	18
1. Gambaran umum perusahaan	18
2. Produk Perusahaan	20
3. Prasarana Produksi	20
B. Teknik Pengumpulan Data	21
1. Obsevasi	22
2. Wawancara	22
C. Ruang Lingkup Kerja	23
1. Peran Pnenulis	23
2. Kategori Karya	22
3. Ide Kreatif.....	22
D. Langkah Kerja	23
1. Persiapan	24
2. Pelaksanaan	24
3. Evaluasi	25
BAB IV. PEMBAHASAN.....	26
A. Proses Produksi Cetak Kemasan Rokok SKT di Mesin Heidelberg Speedmaster 102 CD-8+L UV	26
1. Spesifikasi Mesin Heidelberg Speedmaster 102 CD-8+L UV	27
2. Alur Proses Produksi Printing di PT. Bukit Muria Jaya	28

a. Menerima dokumen order dan dummy	29
b. Analisis Order	29
c. Menerima Bahan dan Pelat Cetak	29
d. Persiapan Mesin	30
e. Cetak Coba.....	30
f. Cetak Masal	31
g. Kontrol Hasil Cetakan.....	31
h. Pendataan	33
B. Analisis penyebab defect menggunakan alat bantu analisis berupa Diagram Fishbone.....	34
1. Hickey.....	34
2. Scuming	35
3. Strach	38
4. Miss Register	40
5. Dot Gain	41
6. Ghosting	43
BAB V. PENUTUPAN.....	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran	45
1. Saran untuk perusahaan.....	46
2. Saran untuk Penulis.....	46
3. Saran untuk Politeknik Negeri Media Kreatif	47
DAFTAR PUSTAKA	48
Lampiran 1 Biodata Penulis	49
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Tugas Akhir	50
Lampiran 3 Dokumentasi Praktek Industri	52
Lampiran 4 Nilai Praktik Industri.....	53
Lampiran 5 Surat Keterangan Praktik Industri	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Konfigurasi roll cetak ofset	6
Gambar 2 Unit Pemasukan	8
Gambar 3 Unit Pembasah	9
Gambar 4 Unit Penintaan	10
Gambar 5 Unit Cetak	10
Gambar 6 Unit Pengeluaran	11
Gambar 7 Gambaran Umum Sistem Produksi Grafika	1S
Gambar 8 Diagram Fishbone	16
Gambar 9 Logo PT.Bukit Muria Jaya	16
Gambar 10 Prouduk yang dihasilkan Ofset PT.Bukit Muria Jaya	21
Gambar 11. Langkah Kerja Penyusunan Laporan Tugas Akhir	26
Gambar 12 Mesin Heidelberg Speedmaster 102+8+L UV	29
Gambar 13. Alur Proses Produksi Printing di PT. Bukit Muria Jaya	31
Gambar 14 Spesifikasi order dan sample standard	32
Gambar 15 Skema COJ (Change Offer Job)	32
Gambar 16. Defect Cetakan Hickey	36
Gambar 17. Diagram Fishbone Hickey	37
Gambar 18. Defect cetakan scumming	38
Gambar 19. Diagram Fishbone Scumming	38
Gambar 20. Defect cetakan Strach	39
Gambar21. Diagram Fishbone Strach	40
Gambar 22. Defect cetakan Miss Register	41
Gambar 23. Diagram Fishbone Miss Register	41
Gambar 24. Defect cetakan Dot Gain	42
Gambar 25. Diagram Fishbone Dot Gain	43
Gambar 26. Defect cetakan Ghoosting	44
Gambar 27. Diagram Fishbone Ghosting	44

DAFTAR TABLE

Tabel 1 Spesifikasi Mesin Heidelberg	26
Tabel 2 Critical Point Quality Printing	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	49
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Tugas Akhir	50
Lampiran 3 Dokumentasi Praktek Industri	52
Lampiran 4 Nilai Praktik Industri.....	53
Lampiran 5 Surat Keterangan Praktik Industri	54