

**PENANGGULANGAN *REJECT HICKIES* HASIL CETAKAN
GIFT BOX MENGGUNAKAN MESIN KOMORI LITHRONE
G40 DI PT SOLO MURNI**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh:

RENDY PRATAMA PUTRA

NIM 21000039

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

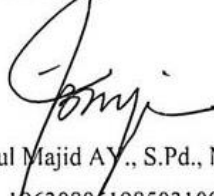
Judul Tugas Akhir : "PENANGGULANGAN *REJECT HICKIES* HASIL CETAKAN
GIFT BOX MENGGUNAKAN MESIN KOMORI LITHRONE
G40 DI PT SOLO MURNI"

Penulis : Rendy Pratama Putra
NIM : 21000039
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah di pertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari kamis, tanggal 18 Juli 2024

Disahkan oleh :

Ketua Penguji,



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

Anggota 1



Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199104182019031013

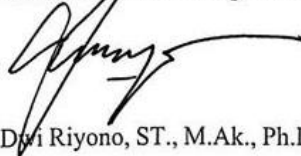
Anggota 2



Habib Santoso, ST., MT.
NIP. 198507282019031007

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Industri



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

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG AKHIR

Judul Tugas Akhir : "PENANGGULANGAN REJECT HICKIES HASIL
CETAKAN GIFT BOX MENGGUNAKAN MESIN
KOMORI LITHRONE G40 DI PT SOLO MURNI"
Penulis : Rendy Pratama Putra
NIM : 21000039
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 8 Juli 2024

Pembimbing 1



Habibi Santoso, ST., MT.
198501282019031007

Pembimbing 2



Yessy Yerta Situngkir, ST., MM
198501262019032007

Mengtahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



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

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Rendy Pratama Putra
NIM	:	21000039
Program Studi	:	Teknik Grafika
Jurusan	:	Teknologi Industri
Tahun Akademik	:	2024/2025

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :
PENANGGULANGAN REJECT HICKIES HASIL CETAKAN GIFT BOX
MENGUNAKAN MESIN KOMORI LITHRONE G40 DI PT SOLO MURNI
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 di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Jakarta, 8 Juli 2024



Rendy Pratama Putra

NIM. 21000039

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Rendy Pratama Putra
NIM : 21000039
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 (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah **PENANGGULANGAN REJECT HICKIES HASIL CETAKAN GIFT BOX MENGGUNAKAN MESIN KOMORI LITHRONE G40 DI PT SOLO MURNI** beserta perangkat yang ada.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihkan/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, 8 Juli 2024
Yang menyatakan,



Rendy Pratama Putra
21000039

ABSTRAK

The hickies reject is one of the problems that often occurs in the printing process of visual media printed using the offset printing technique. This problem can affect the quality of the print and the efficiency of machine performance. Handling hickies rejects requires a systematic and structured approach to find out the root cause of the problem. This writing uses the fishbone analysis method to find out what factors have the potential to cause hickies rejects, with a focus on ink rolls and machine settings. The results show that lack of maintenance on the ink roll and machine setting parameters are essential factors that influence the appearance of hickies rejects. The impact of hickies is not only limited to how hickies rejects occur, what impacts they cause and how to overcome them. Apart from increasing the reject rate on the final product, hickies rejects can also result in unplanned machine downtime. Therefore, an in-depth understanding of the factors causing hickies and the implementation of effective countermeasure strategies are essential to improve the operational efficiency and print quality of offset machines.

Keyword: hickies, offset printing, fishbone, ink roll, reject

Reject hickies adalah salah satu masalah yang sering terjadi pada proses pencetakan media visual yang dicetak dengan teknik cetak offset, Masalah ini yang dapat mempengaruhi kualitas cetakan dan efisiensi kinerja mesin. Penanganan reject hickies memerlukan pendekatan sistematis dan terstruktur untuk mengetahui penyebab akar masalahnya. Penulisan ini menggunakan metode analisis fishbone untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang berpotensi menyebabkan reject hickies, dengan fokus pada roll tinta dan pengaturan mesin. Hasil menunjukkan bahwa kurangnya perawatan pada roll tinta dan parameter pengaturan mesin menjadi faktor esensial yang mempengaruhi kemunculan dari reject hickies. Dampak dari hickies ini tidak hanya terbatas pada bagaimana reject hickies terjadi, apa saja dampak yang ditimbulkan dan bagaimana cara penanggulangannya. Selain peningkatan tingkat reject pada produk akhir, bagaimana juga reject hickies dapat mengakibatkan downtime mesin yang tidak terencana. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang faktor penyebab hickies dan implementasi strategi penanggulangan yang efektif sangat penting untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas cetakan pada mesin offset.

Kata Kunci: hickies, cetak offset, fishbone, roll tinta, reject

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan penulis kekuatan, kemampuan, dan kesabaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam Tugas Akhir ini, penulis berperan sebagai editor telah menyunting karya produk buku informasi anak tentang penanggulangan *reject hickies*. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan Tugas Akhir dengan judul ”PENANGGULANGAN *REJECT HICKIES* HASIL CETAKAN *GIFT BOX* MENGGUNAKAN MESIN KOMORI LITHRONE G40 DI PT SOLO MURNI”

Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, pembimbing. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D., Ketua Jurusan Teknologi Industri
4. Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Teknologi Industri
5. Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si., Koordinator Program Studi Teknik Grafika
6. Habibi Santoso, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I penulis yang sudah membimbing penulis
7. Yessy Yerta Situngkir, ST., MM, selaku Dosen Pembimbing II penulis yang telah membimbing penulisan Tugas Akhir ini
8. Seluruh dosen Jurusan Teknologi Industri Politeknik Negeri Media Kreatif
9. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, doa, dan juga energi positif kepada penulis
10. Kakak dan adik penulis yang memberikan penulis semangat
11. Bapak Sri Wahyudi selaku pembimbing di PT Solo Murni
12. Maulidia, Khanza, Nurmaya, Nisrina, dan Zahra sebagai teman penulis yang sudah melalui perjuangan bersama

13. Riandy dan Nur Aji sebagai teman perjuangan magang industri di Solo
14. Mj sebagai *partner* penulis yang sudah memberikan energi positif dan semangat
15. Teman-teman kelas B Teknik Grafika

Penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis membukaa diri untuk kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk penulis dapat berkembang dan evaluasi untuk tugas akhir ini. Terimakasih

Jakarta, 9 Juli 2024

Penulis,



Rendy Pratama Putra

NIM 21000039

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG AKHIR.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
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 Penulisan	4
F. Manfaat Bagi.....	4
1) Bagi Penulis.....	4
2) Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif.....	5
3) Bagi Masyarakat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Mesin Cetak Ofset.....	6
1) <i>Feeder</i> (unit pemasukan).....	7
2) <i>Printing unit</i> (unit pencetakan).....	7
3) <i>Inking unit</i> (unit penintaan)	7
4) <i>Dumponing unit</i> (unit pembasahan).....	7
5) <i>Delivery unit</i> (unit pengeluaran).....	7
B. <i>Reject</i> Hasil Cetakan	8
a) <i>Miss register</i>	8
b) <i>Doubling</i>	9
c) <i>Hickies</i>	9
d) <i>Set-off</i>	10
e) <i>Scumming</i>	10
C. Pengendalian Kualitas	11
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	12

A. Data atau Objek Kajian	12
1. Objek Kajian.....	12
2. Produk Yang Dihasilkan	13
A. Objek Karya	14
B. Spesifikasi Karya.....	15
C. Teknik Pengumpulan Data.....	15
1. Observasi	15
2. Studi pustaka	16
3. Wawancara	16
D. Langkah kerja.....	16
1. Persiapan	17
2. Pelaksanaan	18
3. Evaluasi	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	20
A. Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi Pada Saat Proses Pencetakan <i>Gift Box</i> Yang Disebabkan Oleh <i>Reject hickies</i>	20
1. <i>Man</i>	21
2. <i>Material</i>	22
3. <i>Machine</i>	23
4. <i>Method</i>	25
2. Dampak Yang Disebabkan Dari <i>Reject hickies</i>	27
a. Peningkatan Dalam Limbah Cetakan	28
b. Merusak Bagian Mesin.....	29
3. Langkah Penanggulangan Masalah <i>Reject hickies</i> Pada Mesin Komori Lithrone G40	31
a. Langkah Pertama	34
b. Langkah Kedua.....	35
c. Langkah Ketiga	38
BAB V PENUTUP.....	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Spesifikasi Objek Kajian.....	13
Tabel 2. Spesifikasi Karya	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Unit Utama Mesin Ofset	6
Gambar 2. Cetakan Miss Register.....	9
Gambar 3. cetakan yang terdapat defect hickies	10
Gambar 4. Objek Kajian Cetakan Gift Box	12
Gambar 5. Gift box	13
Gambar 6. Paper Bag	13
Gambar 7. Buku Tulis	14
Gambar 8. Buku Resep Masak.....	14
Gambar 9. Amplop.....	14
Gambar 10. Alur Kerja.....	17
Gambar 11. Diagram Fishbone	20
Gambar 12. Roll dan Silinder	24
Gambar 13. Palet Kertas Duplex Board 310 gr FajarPaper	26
Gambar 14. Reject hickies	27
Gambar 15. Hickies Pada Cetakan Gift Box.....	28
Gambar 16. Waste Cetakan.....	28
Gambar 17. Penggantian roll.....	30
Gambar 18. Perawatan Mesin	31
Gambar 19. Proses Terjadinya Reject hickies.....	33
Gambar 20. Roll yang tertutup Debu kertas.....	33
Gambar 21. Roll Tinta.....	35
Gambar 22. Tombol Manual Mesin Komori Lithrone G40	36
Gambar 23. Tombol Manual Mesin Komori Lithrone G40	37
Gambar 24. Pembersihan Bak Tinta	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata diri Mahasiswa	44
Lampiran 2 Lembar Pembimbing 1	45
Lampiran 3 Lembar Pembimbing 2	46
Lampiran 4 Keterangan Magang Industri	47
Lampiran 5 Transkrip Wawancara	48
Lampiran 6 Dokumentasi TA	49
Lampiran 7 Bukti Pekerjaan	50
Lampiran 8 Dokumen Pendukung Penyusunan Tugas Akhir	51