

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS MASALAH *SCUMMING* PADA HASIL CETAK BUKU TIK
AKTIF SD KELAS 2 PADA MESIN HEIDELBERG XL-105 DI PT
GELORA AKSARA PRATAMA**

**Disajikan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya**



Disusun oleh

AMELIA WARDATUL HAMIDAH

NIM : 20000010

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

2023

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Analisis Masalah *Scumming* Pada Hasil Cetak Buku
TIK Aktif SD Kelas 2 Pada Mesin Heidelberg XL-
105 di PT Gelora Aksara Pratama

Penulis : Amelia Wardatul Hamidah

NIM : 20000010

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, 20 Juli 2023

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Drs. Mukhiyidin Djaiz, M.Si

NIP. 195806011984031003

Anggota 1



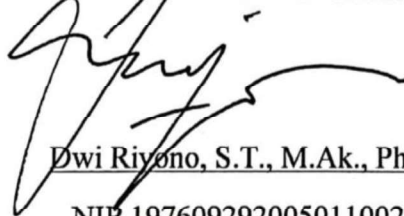
Drs. A Sarmada, M.Pd
NIP.195911051990021002

Anggota 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D

NIP.197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Analis Masalah *Scumming* Pada Hasil Cetak Buku
TIK Aktif SD Kelas 2 Pada Mesin Heidelberg XL-105
Di PT Gelora Aksara Pratama

Penulis : Amelia Wardatul Hamidah

NIM : 20000010

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini Telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 18 Juli 2023

Pembimbing I



Habibi Santoso, S.T., M.T.
NIP.198507282019031007

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



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

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amelia Wardatul Hamidah
Nim : 20000010
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: **“Analisis Masalah Scumming Pada Hasil Cetak Buku TIK Aktif SD Kelas 2 Pada Mesin Heidelberg XL-105 Di PT Gelora Aksara Pratama”** 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 sebenar – benarnya.

Jakarta, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,



Amelia Wardatul Hamidah

NIM: 20000010

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Meddia Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amelia Wardatul Hamidah
Nim : 20000010
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2022/2023

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalt Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Masalah *Scumming* Pada Hasil Cetak Buku TIK Aktif SD Kelas 2 Pada Mesin Heidelberg XL-105 Di PT Gelora Aksara Pratama” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif 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, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,


Amelia wardatu Hamidah
NIM: 20000010

ABSTRACT

The offset printing system has several advantages, such as the relatively low cost of making prints and the faster processing time for printing prints. However, running the offset printing process is very difficult because there are many problems with the offset machine printing results. So the author took the initiative to compile a final project entitled "Analysis of Scumming Problems in the Printing of Active ICT Books Class 2 Vel 8 on the Heidelberg XI-105 Machine". The purpose of preparing this Final Project report is to find out the factors that cause scumming in the printed Active ICT book for SD Class 2 Vel 8 on the Heidelberg XL-105 machine and the solutions to the factors that cause scumming in the printed Active ICT book for SD Class 2 Vel 8 On the Heidelberg XL-105 Machine. The author uses data collection methods by observing during industrial practice, interviews are also conducted by discussing with operators and other employees concerned and literature studies from various sources such as books, journals, scientific papers, articles within the last 10 years.

Keywords: Offset Printing, Scumming, Balancing wetting water and ink

ABSTRAK

Sistem cetak offset memiliki beberapa keunggulan seperti biaya pembuatan cetakan yang relatif murah dan waktu proses pembuatan cetakan yang lebih cepat. Namun menjalankan proses cetak offset sangat sulit karena terdapat banyaknya permasalahan pada hasil cetakan mesin offset. Maka penulis berinisiatif untuk menyusun Tugas Akhir yang berjudul "Analisis Masalah Scumming Pada Hasil Cetak Buku TIK Aktif SD Kelas 2 Vel 8 Pada Mesin Heidelberg XI-105". Penyusunan laporan Tugas Akhir ini bertujuan mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya *scumming* pada hasil cetakan buku TIK Aktif SD Kelas 2 Vel 8 Pada Mesin Heidelberg XL-105 dan solusi dari faktor-faktor penyebab terjadinya *scumming* pada hasil cetakan buku TIK Aktif SD Kelas 2 Vel 8 Pada Mesin Heidelberg XL-105. Penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan observasi selama masa praktik industri, wawancara juga dilakukan dengan berdiskusi bersama operator dan karyawan lainnya yang bersangkutan dan studi pustaka dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, karya ilmiah, artikel dalam rentang waktu 10 tahun terakhir.

Kata Kunci: Cetak Offset, Scumming, Keseimbangan air pembasah dan tinta

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemampuan dan kesabaran kepada penulis serta ucapan terimakasih kepada orang-orang terdekat yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan Laporan Tugas Akhir adalah salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma-III Program Studi Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif. Dalam Tugas Akhir ini, penulis berperan sebagai editor yang telah menyunting dan menyusun laporan Tugas Akhir berjudul “Analisis Masalah Scumming Pada Hasil Cetak Buku Tik Aktif Sd Kelas 2 dengan Mesin Heidelberg XL-105 Di Pt Gelora Aksara Pratama”.

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar Penulis. Oleh karna itu, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini.

1. Dr. Tipri Rose Kartika, SE.MM, selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Nova Darmanto, S.Sos., M. Si, selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D, selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika.
4. Widi Sriyanto, S,Pd., M.Pd., selaku Sekertaris Jurusan Teknik Grafika.
5. Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Prodi Teknik Grafika.

6. Elviana, S.T.P., M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Grafika.
7. Habibi Santoso, ST., MT., selaku Pembimbing Tugas Akhir I
8. Widi Sriyanto, S,Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Tugas Akhir II
9. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Grafika dan Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
10. Bapak Januarsyah Bahri, Selaku Pembimbing Perusahaan.
11. Keluarga besar PT Gelora Aksara Pratama (GAP) yang sudah membimbing dan mengajarkan saya selama Praktik Kerja Industri, yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu.
12. Kepada Ghina, Shiva, Aqil, franky, dan bagus yang sudah menjadi partner selama Praktik Industri dan membantu dalam menyusun Tugas Akhir
13. Kepada Lubi Ali Fatsyah, Widia, dan Azzahra yang selalu memberikan semangat dan sudah direpotkan selama penyusunan Tugas Akhir

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

Jakarta, 20 Juli 2023

Penulis,



Amelia Wardatul Hamidah
NIM : 20000010

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	ivi
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	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 Penulisan	5
BAB I LANDASAN TEORI.....	6
A. Definisi Buku	6
B. Mesin Cetak Ofset	6
1. Unit pengumpan/pemasukan (<i>feeder unit</i>)	7
2. Unit pencetakan (printing unit)	8
3. Unit pembasahan (<i>dampening unit</i>)	9
4. Unit penintaan (<i>inking unit</i>)	10
5. Unit pengeluaran (<i>delivery unit</i>).....	11
C. Air Pembasah	12
D. Standar Kualitas Cetak Ofset	13
E. Defect Pada Hasil Cetak	14

BAB III METODE PELAKSANA	19
A. Data/Objek Penulisan	19
B. Teknik Pengumpulan Data	22
1. Teknik observasi.....	22
2. Studi Pustaka	23
3. Wawancara	23
C. Ruang Lingkup.....	23
1. Peran Penulis	23
2. Kategori Karya	24
3. Ide Kreatif.....	24
D. Langkah Kerja	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Faktor-faktor yang Menyebabkan terjadinya cetakan kotor (<i>scumming</i>) pada hasil cetakan buku TIK Aktif SD kelas 2 di Mesin Heidelberg XL-105	28
1. Aspek Metode.....	29
2. Aspek Lingkungan	30
3. Aspek Manusia	31
4. Aspek Bahan.....	31
B. Solusi Permasalahan Cetakan Kotor (<i>Scumming</i>) kotor (<i>scumming</i>) pada hasil cetakan buku TIK Aktif SD kelas 2 di Mesin Heidelberg XL-105.....	32
1. Pemakaian Gum Pada Plat tidak merata (Plat Oksidasi).....	33
2. Pemakaian air dan tinta tidak seimbang	34
3. Suhu ruangan penyimpanan plat tidak sesuai.....	35
4. Asisten operator belum berpengalaman	36
5. Air pembasah kotor	36
BAB V PENUTUP.....	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	42