

TUGAS AKHIR
PENYETELAN REGISTER PADA SAAT PROSES CETAK
AL-QUR'AN DI MESIN HEIDELBERG SX102-8P DI
PT MACANANJAYA CEMERLANG

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
Gelar ahli madya



Disusun Oleh
JIHAD ARKAN DHAFA
NIM: 17210062

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

2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Penyetelan register pada saat proses cetak Al-Qur'an di mesin Heidelberg sx102-8p di PT MacananJaya Cemerlang".

Penulis : Jihad Arkan Dhafa

NIM : 17210062

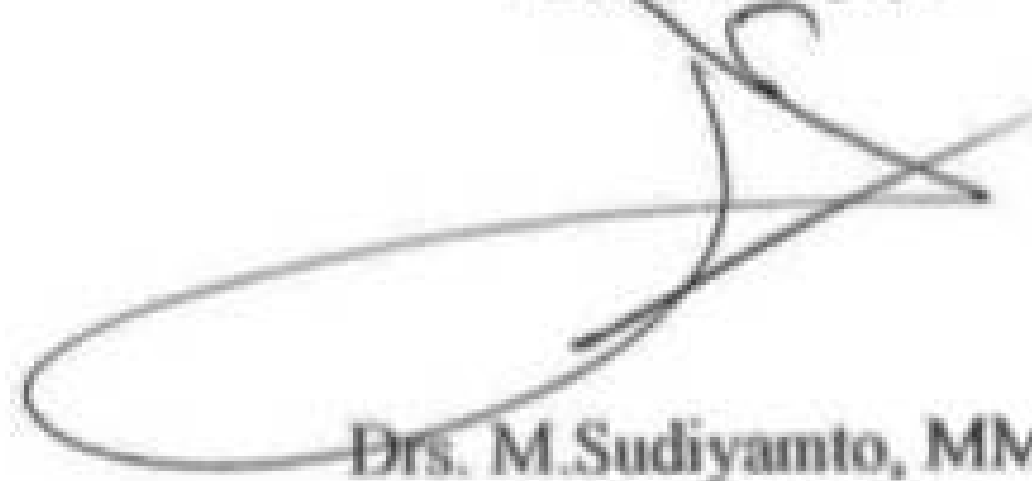
Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim penguji Tugas Akhir di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu, 27 Juli 2022

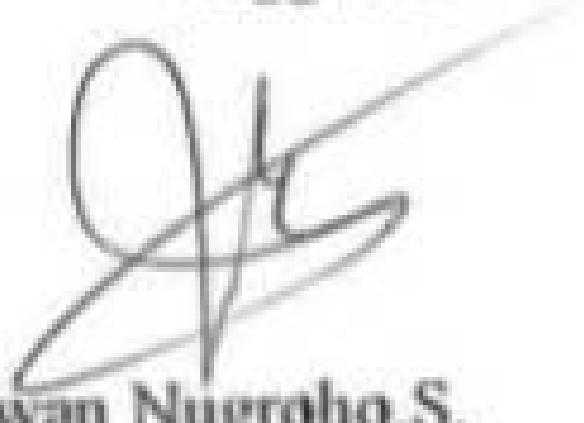
Disahkan oleh

Ketua Penguji,



Drs. M.Sudyanto, MM.
Nip.195704101977101001

Anggota 1



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

NIP.197202052005011002

Anggota 2



Anton Hadiwibowo, S.sn., MM
Nip.195711241977101001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyanto, ST., M.Ak, PhD
Nip. 197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Penyetelan register pada saat proses cetak Al-Qur'an di mesin Heidelberg sx102-8p di PT MacananJaya Cemerlang".

Penulis : Jihad Arkan Dhafa

NIM : 17210062

Program Studi : Teknik Grafika

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari

Selasa , tanggal 19 Juli 2022.

Pembimbing 1



Anton Hadiwibowo, S.Sn,M.M

NIP. 195711241977101001


Pembimbing 2



Habibi Santoso, S.T.,M.T.

NIP.198507282019021007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



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

NIP.199112282019032023

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jihad Arkan Dhafa
NIM : 17210062
Program studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2019-2022


Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Penyetelan Register Pada Saat Proses Cetak Al-Qur'an Di mesin Heidelberg Sx102-8p Di PT MacananJaya Cemerlang. 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, 11 Juli 2022

yang menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow rectangular stamp. The stamp contains the text 'METERAN' and 'TEKSEL' in red, and a unique alphanumeric code 'CC024AJX982368250' at the bottom. The signature is written in a cursive style.

Jihad Arkan Dhafa

NIM.17210062

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Jihad Arkan Dhafa
NIM : 18210069
Angkatan : XII
Program Studi : Teknik Grafika Tahun
Akademik : 2021-2022

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Penyetelan Register Pada Saat Proses Cetak Al-quran Di mesin Heidelberg Sx102-8p Di PT MacananJaya Cemerlang."

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 HakCipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta 11 Juli 2022

Yang menyatakan



Jihad Arkan Dhafa

NIM 17210062

ABSTRAK

“Penyetelan Register Pada Saat Mencetak Al-Qur’an di Mesin HeidelbergSx102-8p di PT Macananjaya Cemerlang”

Proses penyetelan *register* pada saat produksi cetakan Al-Qur’an al-quds tidaklah lepas dari *miss register* yang mempengaruhi hasil cetakan sehingga tidak sesuai dengan keinginan *customer*. Maka dari itu dalam suatu perusahaan percetakan diperlukan pengecekan oleh qc. Guna mendapatkan hasil cetakan yang baik dan meminimalisir terjadinya *miss register* pada saat mencetak. Hasil kualitas cetakan di PT Macananjaya Cemerlang memiliki beberapa kekurangan seperti miss register pada cetakan, kurangnya warna pada saat mencetak, dan bahan kertas yang bergelombang dan kertas menjadi lembab. Selain beberapa permasalahan tadi Adapun faktor yang menyebabkan *miss register* yaitu dari kertas yang bergelombang, potongan kertas yang tidak rata, kertas yang menjadi berlembab, impression pada mesin yang kurang, dan human eror. Cara mengatasi permasalahan yang mempengaruhi hasil cetakan dan *miss register* adalah melakukan overlapping pada pelat cetak jadi dimana pelat yang terjadi *miss register* yang seperti gambar diatas adalah pelat berwarna magenta desain huruf bacaan pada Al-Qur’an akan di Panjangkan sekitar 0,5 mm sampai 1mm dimana desain yang akan dimajukan atau overlapping akan tertimpa pada cetakan warna hitam maka *miss register* yang terjadi pada cetakan tersebut akan tertanggulangi.

Kata Kunci: *Miss Register, Impression, Kertas.*

The process of setting up the register during the production of the Al-quran al-quds printout cannot be separated from the miss register which affects the printout so that it is not in accordance with the wishes of the customer. Therefore, in a printing company, it is necessary to check by QC. In order to get good printouts and minimize the occurrence of miss registers when printing. The print quality at PT Macananjaya Cemerlang has several shortcomings, such as a miss register in the print, lack of color when printing, and the paper material is corrugated and the paper becomes damp. In addition to the problems mentioned above, the factors that cause the miss register are corrugated paper, uneven pieces of paper, paper becoming damp, poor machine impressions, and human error. The way to overcome the problems that affect the printout and miss register is to overlap the printing plate so where the plate that occurs miss register which is like the picture above is a magenta colored plate, the design of the reading letters in the Koran will be extended by about 0.5 mm to 1 mm where the design that will be forwarded or overlapping will be overwritten on the black print then the miss register that occurs in the print will be overcome.

Keywords: *Miss Register, Impression, Paper*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan, kemampuan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Grafika, Politeknik Negeri Media Kreatif. Judul Tugas Akhir ini Adalah "*Penyetelan Register Pada Saat Proses Cetak Al-Qur'an di mesin Heidelberg Sx102-8p Di PT Macananjaya Cemerlang*"

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

1. Ibu Dr.Tipri Rose Kartika, M.M. selaku direktur utama Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Dwi Riyono Ph.D. Selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika
3. Widi Sriyanto,S.pD.,M.Pd. Selaku sekretaris jurusan Teknik Grafika
4. Ibu Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd.,M.Si. Selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika.
5. Bapak Anton Hadiwibowo,S.Sn.,MM Selaku Dosen Pembimbing I
6. Bapak Habibi Santoso,S.T.,M.T Selaku Dosen Pembimbing II
7. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

8. Kepada Orang tua saya yang dengan senantiasa selalu mendoakan saya untuk kelancaran dalam Menyusun tugas akhir ini.
9. Alm.nenek saya yang dengan senantiasa selalu mendoakan saya dandatang kemimpi saya untuk menyemangati saya dalam Menyusun Tugas Akhir ini.
10. M. Mukthar Nabil, Daniel Reinaldo, Shintia Anggraini dan Marchella. Selaku teman-teman seperjuangan yang sudah sabar selama Praktik Industri.
11. Dyah Eka Widyasari yang telah memberikan saya semangat dandukungan selama saya Praktik Industri sampai Menyusun Tugas Akhir.
12. Teman-teman Teknik Grafika Kemasan Angkatan 2019 (TGK48), yang telah berjuang Bersama susah dan senang selama 3 tahun dan semoga kebaikan menyertai kita semua.

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

Jakarta, 11 Juli 2022

Penulis,



Jihad Arkan Dhafa

NIM. 17210062

LEMBAR PERSEMBAHAN

TerimaKasih.....

Telah membuatku mampu

Telah membuatku tersenyum

Mengingatkanku atas kelemahanku

Menjadi cermin atas ilmuku yang lusuh

TerimaKasih.....

Telah membuatku berkaya

Telah membuatku berharga

Meskipun dengan cara sederhana

Menambah syukurku, Menompang letihku

TerimaKasih.....

Telah membuatku gembira dan tertawa

Telah mengajarkanku duka dan derita

Mengobarkan semangatku Kembali

Menjagaku di tengah lalaiku

TerimaKasih.....

Hanya untaian kata ini yang dapat kutulis

Tuk ku ungkap rasa"Terima Kasih" ku padamu

Wahai Bapak, Ibu, Almh nenek, Saudara, dan Sahabatku

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIATRISME... ..	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK... ..	vi
PRAKATA.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	4
C. BATASAN MASALAH.....	4
D. RUMUSAN MASALAH	4
E. TUJUAN PENULISAN.....	5
F. MANFAAT PENULISAN.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. PROSES CETAK.....	7
B. PENGERTIAN CETAK	8
C. ELEMEN/DASAR CETAK.....	12
D. PENGERTIAN REGISTER.....	15
BAB III.....	16
METODE PELAKSANAAN.....	16
A. GAMBARAN UMUM PT MACANANJAYA	16
CEMERLANG	
B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	23
C. RUANG LINGKUP	24
D. LANGKAH KERJA	25
BAB IV	27
PEMBAHASAN	27

A. Proses Penyetelan Register Pada Saat Proses Cetak Al-quran Di Mesin Heidelberg Sx102-8p	27
B. Permasalahan Yang terjadi Pada Saat Proses Penyetelan Register Pada Saat Proses Cetak Al-quran Di Mesin Heidelberg Sx102-8p	30
C. Cara Mengatasi Masalah Yang Terjadi Pada Saat Mencetak Yang mengakibatkan Terjadinya Miss Register Pada Mesin Heidelberg Sx102-8p	32
BAB V	34
KESIMPULAN	34
A. Kesimpulan	34
B. Saran Untuk PT MacananJaya Cemerlang	36
C. Saran Untuk Polimedia	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Proses Cetak	7
Gambar 2.2 Mesin Cetak Ofset.....	9
Gambar 2.3 Cetak Sablon	9
Gambar 2.4 Cetak Dalam	10
Gambar 2.5 Cetak Tinggi.....	11
Gambar 2.6 Acuan Cetak	12
Gambar 2.7 Tinta Cetak	13
Gambar 2.8 Substrate (Bahan media cetak)	14
Gambar 2.9 Kain Karet	14
Gambar 2.10 Pencocokan dari register	15
Gambar 3.11 Logo PT MacananJaya Cemerlang.....	18
Gambar 3.12 Struktur Organisasi PT MacananJaya Cemerlang.....	19
Gambar 3.13 Mesin Cetak Ofset.....	22
Gambar 3.14 Mesin Lipat Heidelberg.....	23
Gambar 4.15 Contoh Cetakan Terjadi Miss Register	32