



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISA STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
CETAK PADA MESIN SOLNA D38 DI PT.YUDHISTIRA
GHALIA INDONESIA**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

M.ZOELFAN FEBRYAN

2006311051

TEKNIK GRAFIKA

**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISA STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
CETAK PADA MESIN SOLNA D38 DI PT.YUDHISTIRA
GHALIA INDONESIA**



**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISA STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
CETAK PADA MESIN SOLNA D38 DI PT.YUDHISTIRA
GHALIA INDONESIA

Disetujui;
Depok, 7 Agustus 2023

Pembimbing Materi

HB. Rudi Kusumantoro.S.T.,M.Sc.Eng.
NIP. 198201032010121002

Pembimbing Teknis

Endang Yuniarti.,S.T.,M.T
NIP. 198306212014042001

Mengetahui
Kepala Program Studi

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

HB. Rudi Kusumantoro,S.T.,M.Sc.Eng.
NIP. 198201032010121002

Ketua Jurusan,



Dra. Wiwi Plastiwinarti,M.M

NIP. 196407191997022001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN


ANALISA STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
CETAK PADA MESIN SOLNA D38 DI PT.YUDHISTIRA
GHALIA INDONESIA

Disetujui:

Depok, 8 Agustus 2023

Ketua Penguji Sidang


Anggota Penguji Sidang


Emmidia Djonadi, S.T, M.T, M.BA
NIP. 198505162010122007


Mochamad Yana Hardiman, S.T, M.T
NIP. 198408132019031008

Mengetahui,

Kepala Program Studi


Heribertus Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc, Eng
NIP. 198201032010121002

Ketua Jurusan


Dita Wiwi Prasliwinarti, M.M.
NIP. 196407191997022001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam tugas akhir saya ini dengan judul **“Analisa Standar Operasional Prosedur Screen untuk Mesin Cetak Flexo di PT. Cahaya Jakarta.”**

Merupakan hasil studi pustaka dan pengamatan langsung di lapangan yang dilakukan saya sendiri, dibawah bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Tugas Akhir ini belum pernah diajukan sebagai syarat kelulusan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil Tugas Akhir, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Depok, 8 Agustus 2023



Mochammad Zoelfan Febryan

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang selalu memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar tanpa terkendala suatu apapun.

Shalawat dan salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang senantiasa menjadi pedoman kita dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

Laporan Tugas Akhir ini penulis ajukan untuk memenuhi kelengkapan persyaratan kelulusan dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Grafika, Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.

Penulis juga menyadari keberhasilan yang dicapai tidak lepas dari doa juga dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dengan penuh rasa hormat dan kerendahan diri kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya kepada penulis dengan penuh keberlimpahan,
2. Ibu, Bapak, Kakak, Adik, juga saudara yang selalu memberikan dukungan terbaiknya kepada penulis dalam menghadapi dunia perkuliahan,
3. Bapak Dr. sc. H., Zainal Nur Arifin, Dipl-Ing. HTL., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta,
4. Ibu Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta atas perhatian juga bimbingannya selama perkuliahan,
5. Bapak Heribertus Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika yang selalu memberikan semangat juga optimisme kepada penulis,

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

6. Bapak Heribertus Rudi Kusumantoro, ST., M.SC Eng., selaku pembimbing akademik Grafika B 2020 sekaligus dosen pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan saran juga dukungan terbaiknya kepada penulis,
7. Seluruh Dosen Teknik Grafika dan Penerbitan, atas ilmu juga pengalaman yang diberikan selama perkuliahan.
8. Seluruh Asisten Manager Divisi produksi, Manager PPIC, dan General Manager Pemasaran PT.Yudhistira Ghalia indonesia atas bimbingan juga arahan yang diberikan kepada penulis selama kegiatan penelitian.
9. Seluruh karyawan dan staf PT.Yudhistira Ghalia indonesia atas pengalaman juga pengetahuan yang dibagikan kepada penulis selama Kegiatan Penelitian.
10. Keluarga besar Grafika B 2020 yang selalu memberikan semangat juga dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman yang melaksanakan kerja praktik di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia,Arya syifa khairi,m,haikal novizal,m.zalfa azzari yang telah menemani penulis dan saling memberikan dukungan, juga saling mengingatkan penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menjadikan Laporan Tugas Akhir ini lebih baik di masa yang akan datang.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika penulisan	3
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Cetak Offset WeB.....	5
2.2 Matrial Cetak web	6
2.2.3 Kertas Cetak.....	6
2.3 Tinta Cetak	6
2.4 Plate Cetak.....	7
2.5 Blanket.....	9
2.6 Bahan dan alat Pembantu Cetak	9
2.7 Permasalahan Cetak.....	14
2.8 Pengertian Standar Operasional Prosedur (SOP)	14



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.9 Alur kerja.....	15
2.10 Diagram alir (Flowchart).....	15
2.11 SOP Persiapan Cetak.....	16
2.12 Job Ticket PT.Yudshistira Ghalia Indonesia.....	17
2.13 Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	17
2.14 Instruksi Kerja (Work Instruction).....	18
BAB III.....	19
METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Profil PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.....	19
3.2 Metode penelitian.....	21
3.2.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.2.3 Jenis Data.....	24
3.2.4 Sumber data.....	25
3.2.5 Fokus Penelitian.....	25
3.2.6 Teknik Pengumpulan data.....	25
3.2.7 Instrumen Penelitian.....	27
3.2.8 Metode Analisis.....	27
3.2.9 Flowchart Penelitian.....	28
BAB IV.....	30
PEMBAHASAN.....	30
4.1 Data Observasi.....	30
4.2 Data Wawancara.....	35
4.3 Literatur.....	39
4.4 Komparatif.....	41



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.5 Hasil Analisa Gabungan	42
BAB V.....	45
PENUTUP.....	45
5.1 Simpulan.....	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kertas roll hvs di PT.Yudistira Ghalia Indonesia	6
Gambar 2. 2 Tinta cemani toka di PT.Yudistira Ghalia Indonesia	7
Gambar 2. 3 Plate Cetak PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	8
Gambar 2. 4 Spons di PT.Yudistira Ghalia Indonesia	10
Gambar 2. 5 spatula di PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	10
Gambar 2. 6 majhong di PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	11
Gambar 2. 7 Pelet di PT.Yudistira Ghalia Indonesia	11
Gambar 2. 8 Palet PT.Yudistira Ghalia Indonesia	12
Gambar 2. 9 Forklift Di PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	12
Gambar 2. 10 Forklift Di PT.Yudistira Ghalia indonesia.....	13
Gambar 2. 11 Plate Cleaner PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	13
Gambar 2. 12 Job ticket PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.....	17
Gambar 3.1 Logo PT.Yudistira Ghalia Indonesia.....	19
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.....	21
Gambar 3.3 Lokasi PT.Yudistra Ghalia Indonesia	22
Gambar 3.4 Denah lokasi bergerak di produksi	23
Gambar 3. 5 flowchart penelitian.....	28
Gambar 4.1 SOP Hasil Observasi pada mesin solna.....	32
Gambar 4.2 SOP Hasil Observasi persiapan sebelum mencetak	33
Gambar 4.3 Gambar 4.3: SOP Hasil Observasi trouble mencetak	34
Gambar 4.4 SOP Hasil Observasi permasalahan cetak.....	35
Gambar 4.5 SOP hasil wawancara alur proses kerja mesin solna.....	36
Gambar 4.6 SOP hasil wawancara persiapan sebelum mencetak	37
Gambar 4.7 SOP hasil wawancara trouble cetakan reject.....	38
Gambar 4.8 SOP hasil wawancar trouble pada mesin solna.....	39
Gambar 4.9 SOP hasil literatur proses cetak mesin solna.....	40
Gambar 4.10 SOP analisa gabungan.....	43



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 spesifikasi plate	8
Tabel 2. 2 Simbol flowchart.....	15
Tabel 3.1 Fasilitas bergerak di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia	24
Tabel 3.2 Pelaksanaan dan hasil Observasi.....	26
Tabel 3.3 Tema wawancara.....	27
Tabel 4. 1 Komparatif Observasi, wawancara dan literatur.....	41





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat dan dimulainya era globalisasi memicu perkembangan teknologi dibidang grafika. Semakin banyak teknologi-teknologi cetak baru yang bermunculan di pasaran. Seperti mesin cetak yang memudahkan sebuah perusahaan dalam mencetak produk, seperti produk majalah, buku, surat kabar, kalender dan lain-lain.” Menurut widia pekerti (2010), mencetak adalah proses memindahkan bentuk atau tekstur suatu objek pada permukaan kertas atau bahan lainya”. Sedangkan menurut sumanto (2005), mencetak adalah kegiatan seni rupa yang dilakukan dengan cara mengcapkan (mencetakan), alat atau acuan yang telah diberikan tinta dan di transfer kepada kertas. Mencetak juga bisa diartikan adalah suatu kegiatan memproduksi suatu karya dalam jumlah banyak, seperti di PT Yudistira Ghalia Indonesia ini merupakan perusahaan yang mencetak buku paket sekolah yang menggunakan mesin cetak offset web yang memiliki penerbitan dan percetakan dalam satu perusahaan.

Teknologi cetak memiliki peran penting dalam kehidupan manusia pada saat ini. Hampir setiap hal yang digunakan oleh manusia pasti memiliki elemen cetak, seperti buku, surat – surat, majalah, Koran, dan sebagainya. Di Industri grafika juga memiliki output suatu cetakan atau produk. Dengan semakin meningkatnya minat konsumen akan produk cetak, semakin meningkat pula kualitas yang diharapkan dari hasil cetak. Tentu hal ini harus diperhatikan dan ditingkatkan lagi karna keputusan konsumen merupakan salah satu tolak ukur kualitas sebuah hasil cetak, tingginya minat dan kepuasan konsumen terhadap perusahaan tentu akan menambah nilai daya saing sebuah perusahaan dengan perusahaan lainnya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PT.Yudhistira Ghalia Indonesia masi banyak menerima pesanan cetak, seperti buku sekolah, dan majalah yang dipesan langsung oleh sekolah-sekolah swasta yang ada di Indonesia.

Tentunya dalam proses cetak juga diperlukan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam melakukan produksi cetak, sehingga menghasilkan sebuah cetakan yang berkualitas. Serta peneliti ingin mengangkat permasalahan apa yang terjadi pada saat proses mencetak pada mesin solna d38.

Mengingat gambaran diatas, peneliti perlu mencari tahu tentang standar operasional prosedur (SOP) bagian cetak yang digunakan oleh PT.Yudistira Ghalia Indonesia yang menghasilkan produk buku. Serta menganalisa permasalahan yang terjadi pada proses cetak dimesin solna, penulis ingin mengangkat dalam penelitian yang berjudul”Analisa Standar Operasioanl Prosedur (SOP) cetak pada mesin solna d38 pada PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah yang akan dibahas laporan ini adalah bagaimana Alur proses cetak pada mesin solna d38 di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.

1.3 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penelitan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui alur kerja pada proses cetak pada mesin solna d38 di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.
2. Menganalisa permasalahan yang terjadi pada saat proses cetak pada mesin solna d38 di PT.Yudhistira Ghalia Indonesai.
3. Menganalisa antara SOP hasil observasi, hasil wawancara, dan hasil litelatur pada proses cetak di mesin solna d38 di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Batasan Masalah

Batasan rumusan masalah yang sudah didapat, maka variable yang digunakan diberikan batasan masalah, Sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada alur kerja dalam mencetak pada mesin solna d38
2. Peneliti menggunakan mesin solna D38.
3. Permasalahan yang terjadi pada proses cetak di mesin solna 38
4. Trouble pada mesin Solna 38 pada saat proses cetak berlangsung
5. Peneliti menggunakan 4 warna cetak CMYK.
6. SOP yang digunakan dalam proses cetak
7. Peneliti menggunakan bahan cetak HVS 70 gsm.
8. Peneliti mengambil data dengan cara Observasi, Wawancara, dan literatur.

1.5 Sistematika penulisan

Metode Yang digunakan dala penulisan Tugas akhir ini adalah metode penulisan menjadi salah satu ringkasan yang dapat memudahkan pembaca dalam memahami secara singkat isi laporan Tugas Akhir yang telah dibuat.

Sistematika dalam penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 bab, yaitu pendahuluan, landasan teori, metode pelaksanaan, pembahasan, dan penutup. Penjabaran dari setiap bab dalam laporan Tugas Akhir adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penelitian

BAB II LANDASAN TOERI

Bab ini membahas Pengertian Cetak Web, Serta material dan bahan apa saja yang digunakan pada proses cetak di mesin solna d38 dan menjelaskan *Standar Operasional Prosedur (SOP)*, Cetak.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan tempat penelitian serta menjelaskan Metode penelitian Pada pengambilan data.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil analisa observasi, wawancara, dan literatur kegiatan cetak pada mesin solna d38 serta *Standar Operasional Prosedur* (SOP).

BAB V PENUTUP

Bab ini memaparkan kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan analisa standar operasional prosedur mencetak di mesin web solna d38. Bab ini juga berisikan saran kepada perusahaan terhadap permasalahan yang terjadi.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil penelitian tugas akhir yang telah dilakukan dengan metode observasi wawancara, dan literatur di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia mengenai analisa proses cetak pada mesin solna d38 maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Alur kerja proses cetak pada mesin solna dimulai dari penerimaan job ticket, menyalakan mesin, menyiapkan alat dan bahan, menaikan kertas, melipat plate, memasukan tinta ke bak tinta, lalu mulai cetak.
2. Adapun permasalahan yang terjadi pada proses cetak pada mesin solna yang disebabkan oleh spray bar macet, serta menganalisa penyebab terjadinya permasalahan tersebut sehingga bisa dibuatkan SOP dari permasalahan tersebut agar pada saat mencetak kembali tidak terjadi hal yang sama.
3. Standar operasional prosedur (SOP) hasil observasi, hasil wawancara dan hasil literatur mengalami sedikit perbedaan. Dimana memastikan area cetak harus bersih tidak ada pada hasil observasi, dan pada proses perawatan mesin tidak dijelaskan pada wawancara.

5.2 Saran

1. Standar operasional yang telah di tetapkan di PT.Yudhistira Ghalia Indonesia masi belum sepenuhnya dilakukan karyawan. Sehingga harus adanya sangsi yang berlaku.
2. Meningkatkan perhatian terhadap mesin, agar saat proses produksi tidak terjadi trooble pada mesin.
3. Lakukan pengecekan pada folder unit lipat dan unit cetak yang biasa menyebabkan kertas miring yang diakibatkan pisau lipat, atau pisau potong jarang diganti, serta terjadinya waste pada katern akibat mampetnya spray bar.

4. Meningkatkan proses pengadlan mutu atau quality control guna menghasilkan produk yang lebih baik dan memperkecil waste dari setiap bagian produksi, serta untuk menaikan tingkat persentase keberhasilan mesin.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

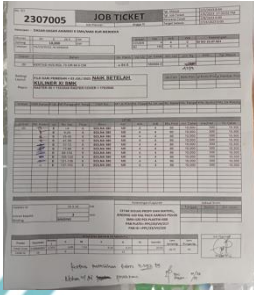
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- PT.YUDISTIRA GHALIA INDONESIA 2017 Retrieved from <https://www.yuditira-gi.co.id/Tentang-kami>
- Yulianti Wiwin Yuliani 2018. *Metode penelitian deskriptif kualitatif*.
- BUKU DISAIN GRAFIKA 2018. *Plate offset litografi*.
- Dinamika Teknik 2013. Pengaruh pemilihan tinta terhadap kualitas cetak.
- Wasono, Antonius Bowo, 2008, Teknik Grafika dan industry, Direktorat pembinaan solah menengah kejuruan.
- A.R. Muhaling,.I.D. Paledeng., J.S.B. Sumarauw 2021. Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) PT.Taspen.
- Politeknik Media Kreatif 2019. Kualitas hasil cetakan mesin web offset.
- Gramedia. *Apa itu flowchart, pengertian, fungsi, dan jenisnya*.
- FAI 2022. Metode penelitian Kualitatif.
- Solo Printing ; 800.325.0118. Apa itu pencetakan offset web.
- Prof, Dr. Salladien 2022. Memahami penelitian kualitatif.
- Widia Putri Pakerti 2010. Pengertian mencetak.
- Purnamsari , E,P. 2015. Panduan menyusun SOP (Standar Operasional Prosedur).

LAMPIRAN

Form Observasi



Job ticket



Siapkan alat dan bahan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Form Observasi



Alat dan bahan

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

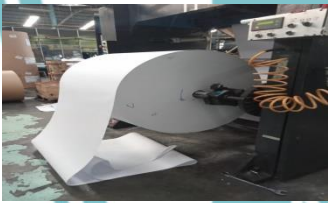


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Form Observasi



Proses menaikan kertas kemesin

Penekukan plat di mesin lipat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hasil Cetakn yang sudah di tumpuk diatas palet dan siap serahkan ke bagian fhinising

Dokumentasi

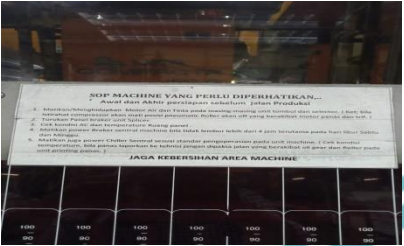
Laporan Harian mesin

TANGGAL	Kategori Waktu	DATA AWAL KERTAS ROLL			DATA PEMAKAIAN			SISA
		No Roll	Awal	Pada	Awal	Pada	Sisa	
1 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
2 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
3 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
4 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
5 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
6 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
7 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
8 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	
9 / 1	4	4665	405	2	405	10.300	2600	

Laporan Pemakaian kertas

LITEKNIK GERI KARTA

SOP Mesin



Cetakan Kotor/waste



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Form Wawancara

Pengambilan Data

Yang ditanyakan kepada HRD

1. Struktur Organisasi Produksi : di PT Yudhistira
2. SOP Produksi : PT. Yudhistira
3. SOP Mesin Solna D38 : PT. Yudhistira
4. SOP Sebelum Melakukan Produksi : PT. Yudhistira

Yang ditanyakan kepada operator mesin Solna

1. bagaimana sebelum melakukan cetak Persiapan apa saja yang harus dilakukan?
2. apa kerja mesin Solna itu gimana sih? [?]
3. dalam mencetak 1 foto memakan waktu berapa lama?
4. biasanya terjadi reject di sebabkan karena apa?
5. biasanya sebelum tinta dimasukkan ke tank tinta harus dicampur dengan cairan dulu, ya? Jenis cairan nya itu apa Pak?
6. ~~Penggunaan blangket~~ ~~atau bisa di sebabkan karena apa?~~
7. ~~Penggunaan blangket~~

* Jawaban *

1. Menorima job ticket
2. Bahan baku mencakup plat / kertas
3. Naikin kertas
4. Wipes Plat Cairan : Plat Water Cleaner
5. Pasang Plat Cairan : Wash
6. Mulai cetak Cairan : Fountain

(Mesin) Persiapan otomatis semua, (kecuali) Pengantaran SPT, Register, tinta, dan Air

(Tipe) Elektrik
Seperti law manual
x Plat ke dalam raster WIPES
* Blangket Sobet

Tanda tangan
Syaiful
Qasrini

JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. Date.

* Data wawancara.

Pertanyaan wawancara : Alur proses cetak pada mesin solna itu bagaimana pak ?

Pak Robi menjawab : kalau alur kerja tuh pertama kita nyalain mesin terlebih dahulu atau pemanasan mesin terlebih dahulu, nah setelah itu menerima job ticket dari divisi PPK isi dalam job ticket tersebut itu seperti kaya berupa vel, menggunakan kertas apa, isi hal berapa dan lain-lain, lalu menyiapkan bahan baku seperti mencakup kertas dan lain-lain, lalu pasang plat, naikin kertas, ki tinta ke bak tinta jika kurang lalu mulai cetak.

* Pertanyaan wawancara 2 : Persiapan cetak apa saja sebelum mencetak pada mesin solna ?

Pak Robi menjawab : "Biasanya sebelum melakukan cetak itu harus menyiapkan berupa alat dan bahan yang penting dulu kaya misalnya palet untuk meletakkan katern, juga jangan lupa forklift agar nanti setelah katern diatas palet agar lebih cepat dipindahkan, karena kan mesin terus berjalan ya, jadi harus lebih cepat pemindahannya, area tempat cetak juga harus bersih, lalu pengambilan plat cetak keruangan pracetak, lalu pengambilan barang ke gudang yaitu seperti kertas, tinta, cairan (plate cleaner, fountain) dan juga

deli

No. Date.

bahan Pembantu seperti sarung tangan, majleng, solatip, double tip, stiker kertas dan lain-lain.

* Pertanyaan wawancara ke 3 : Saya kan sering banget liat terjadinya cetakan rjlec atau kotor itu terjadi karena apa si pak ?

Pak Robi menjawab : "ohh kalau kertas kotor itu biasanya disebabkan oleh electric (kelistrikan) dan juga bisa dari spray bar nya suka mampet.

* Pertanyaan ke 4 : Trabel pada cetakan yang disebabkan karena mesin itu apa aja ya pak ?

Pak Robi menjawab : kalau untuk trabel cetakan pada mesin solna yang dampaknya ke cetakan itu sih biasanya dari splicer nya, jadi pada saat menyambung kertas itu gambar putus karena otomatisnya tidak stabil, terus terjadinya miss register, (register error) dan juga dari folder unit lipat jadi kertas ngejem di folder, bisa dari pisau potong, pisau lipat, jarum, bantalan pisau gripper.

3.3 Trouble pada mesin solna D22.

- splicer
- Nyambung otomatis tidak stabil

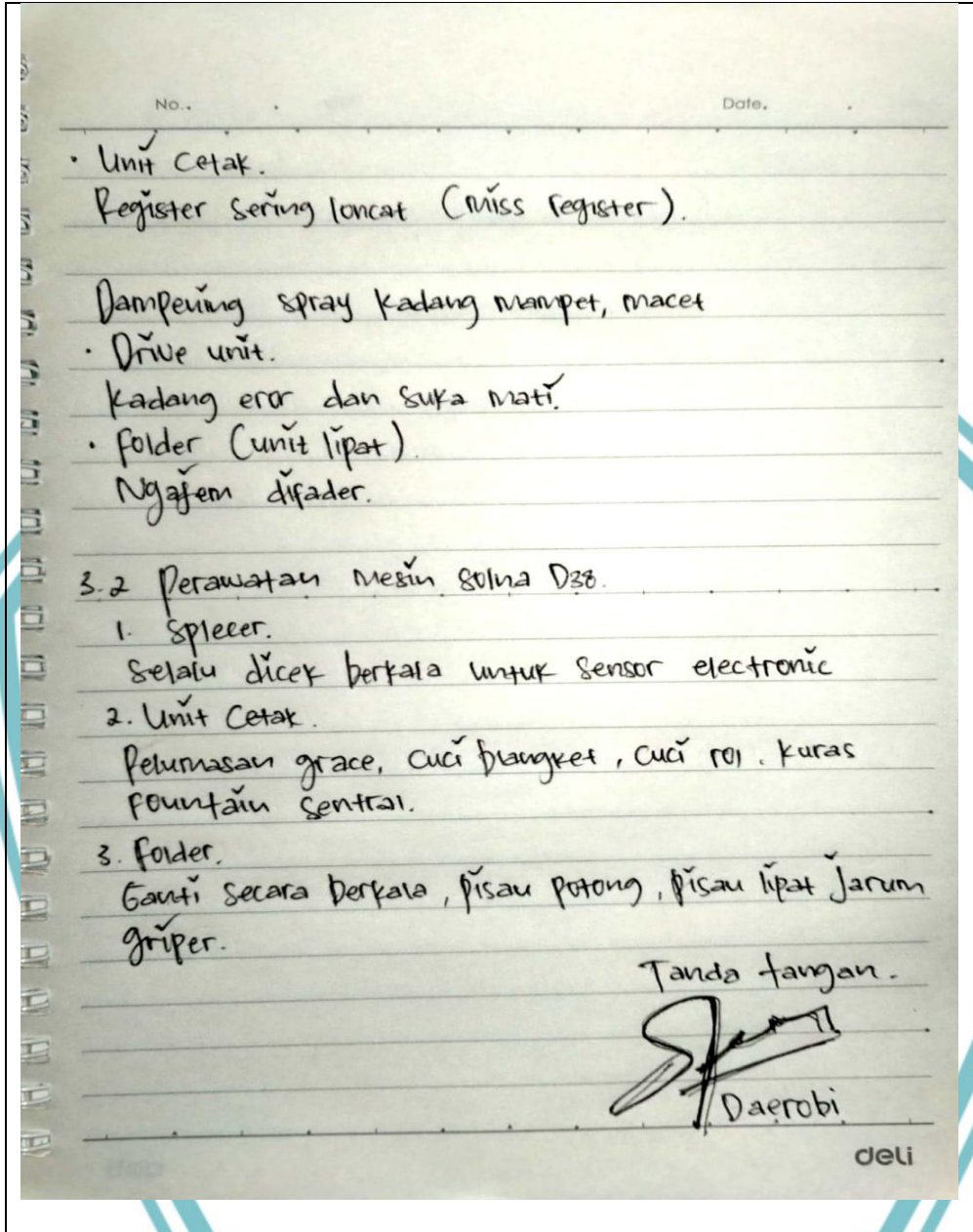
deli



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

Tanggal	Catatan Bimbingan	Paraf Pembimbing
31/05/2023	Melakukan upload pada link google form	
07/06/2023	Mempertanyakan tema penelitian yang akan diambil dan latar belakang bab 1	
08/06/2023	Menghapus pengertian produksi dan kemasan dan juga melakukan perubahan di Bab 2	
10/06/2023	Merubah susunan subbab, profil perusahaan berada di bab 3	
13/06/2023	Perubahan data kualitatif menjadi komparatif	
10/07/2023	Perubahan bab 4, 4.1 menjadi hasil analisa yang di ambil	
26/07/2023	Perubahan flowchart kerangka berfikir. Siapkan form observasi dan wawancara	
28/07/2023	Perubahan BAB 4, 4.1 menjadi hasil observasi. Siapkan form observasi, wawancara dan tulis keterangannya	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta











© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS

Tanggal	Catatan Bimbingan	Paraf Pembimbing
12/07/2023	Mengatur jarak spasi di Bab 1	
14/07/2023	Mengubah warna sub bab di Bab 2	
19/07/2023	Merapihkan jarak baris sub Bab 2.2 dan Merubah font tulisan di Bab 3	
21/07/2023	Merapihkan tabel sub bab 4.1 sampai sub bab 4.5	
24/07/2023	Merapihkan Bab 5	
26/07/2023	Mengecek Bab 1 dan Bab 2	
28/07/2023	Mengecek Bab 3, 4, dan 5	
31/07/2023	Mengecek Bab 1 sampai Bab 5	





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Riwayat Hidup

Daftar Pribadi

Nama	: M.Zoelfan Ferbryan
Tempat/Tanggal lahir	: Jakarta,02,2002
Kewarganegaraan	: Indonesia
Agama	: Islam
Jenis Kelamis	: Pria
Status	: Mahasiswa
Alamat	: JL.PANDOWO RAYA GG.H.Ilyas
Telepon	NO.81.RT.01.RW12 kel. Grogol.kec.Limo depok.
Email	: 085717847304 : Mochamma.Zoelfanfebryan.tgp20@mshw.pnj.ac.id

Riwayat Pendidikan

SDI Cakra Nusantara	: 2007-2013
SMP Cakra Nusantara	: 2013-2016
SMK Tadika Pertiwi	: 2017-2019
Politeknik Negri Jakarta	: 2020-2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Muhammad zoelfan. F

TEKNIK GRAFIKA

PROFIL

Saya seorang mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Fakultas Teknik Grafika Saya memiliki kemampuan dibidang Cetak

EDUKASI

SMK TADIKA PERTIWI


Multimedia (2017-2020)

Politeknik Negeri Jakarta

D3 Teknik Grafika

 **Telepon**
0857-1784-7304

 **Email**
mohammad.zoelfanfebryan.tgp
20@mhs.w.pnj.ac.id

 **Alamat**
Jl.pandowo raya,GG.h.ilyas RT 01
RW 12 no.81 Grogol.limo

PENGALAMAN

● **STASIUN TELEVISI TVRI**
PKL (10 Juli - 10 September)
2022

● **PART TIME HOTEL BOROBUDUR**

● **PT. YUDISTIRA GHALIA INDONESIA**
Magang (3 Oktober - 31 Januari)
2022 - 2023

BAHASA

INDONESIA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Mochammad Zoelfan Febryan_GR

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.pnj.ac.id Internet Source	5%
2	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	2%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	repositori.kemdikbud.go.id Internet Source	1%
5	www.unisbank.ac.id Internet Source	1%
6	jess.ppj.unp.ac.id Internet Source	1%
7	pdfcoffee.com Internet Source	1%
8	repository.dinamika.ac.id Internet Source	1%
9	www.coursehero.com Internet Source	1%



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

10	creatormedia.my.id Internet Source	1%
11	123dok.com Internet Source	<1%
12	adoc.tips Internet Source	<1%
13	repository.uksw.edu Internet Source	<1%
14	bajubodo.sulselprov.go.id Internet Source	<1%
15	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1%
16	www.scribd.com Internet Source	<1%
17	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	<1%
18	widuri.raharja.info Internet Source	<1%
19	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1%
20	core.ac.uk Internet Source	<1%
21	etheses.uin-malang.ac.id	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Internet Source	<1%		
22 ml.scribd.com Internet Source	<1%		
23 wikizero.com Internet Source	<1%		
24 www.slideserve.com Internet Source	<1%		
Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		