



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA *STANDARD OPERATING PROCEDURE* MESIN MANROLAND 705
DENGAN PENERAPAN OPERATOR**



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

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA *STANDARD OPERATING PROCEDURE* MESIN MANROLAND 705
DENGAN PENERAPAN OPERATOR**



**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 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

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA *STANDARD OPERATING PROCEDURE* MESIN MANROLAND 705 DENGAN PENERAPANNYA OLEH OPERATOR

Disetujui :

Depok, 28 Juli 2023

Pembimbing Materi

Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng

NIP. 198405292012121002

Pembimbing Teknis

Endang Yuniarti, S.T., M.T.

NIP. 198306212014042001

Mengetahui,

Kepala Program Studi

Heribertus Rudi K., M.Sc.Eng

NIP. 198201032010121002

Ketua Jurusan,



Dra. Wiwi Prastiwanti, 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA *STANDARD*
OPRATING PROCEDURE MESIN MANROLAND 705 DENGAN
PENERAPAN OPERATOR**

Disetujui:

Depok, 28 Juli 2023

Ketua Penguji Sidang

Anggota Penguji Sidang

Emmidia Djonaedi, 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



Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.
NIP. 196407191997022001



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam Tugas Akhir saya ini dengan judul **“ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA *STANDARD OPERATING PROCEDURE* MESIN MANROLAND 705 DENGAN PENERAPAN OPERATOR”**

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan tugas karya akhir saya sendiri, di bawah bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Tugas Karya 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, 31 Juli 2023



(Hesti Oktavia)

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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang sudah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat waktu. Laporan ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan kelulusan dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Grafika, Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak dapat terlaksana tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang memberikan saran dan masukan kepada penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. sc. H., Zainal Nur Arifin, Dipl-Ing. HTL., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta,
2. Ibu Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta atas perhatian dan bimbingannya selama perkuliahan,
3. Bapak Heribertus Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika yang telah memberikan semangat dan optimisme kepada penulis,
4. Bapak Mochamad Yana Hardiman, S.T., M.T, selaku pembimbing akademik Grafika B 2020 yang selalu memberikan dukungan terbaiknya kepada penulis,
5. Bapak Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng, selaku dosen pembimbing materi Laporan Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk memberikan bimbingan terbaiknya kepada penulis,
6. Ibu Endang Yuniarti, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing teknis yang selalu memberikan saran dan dukungan terbaik kepada penulis,
7. Seluruh Dosen Teknik Grafika dan Penerbitan, atas ilmu dan pengalaman yang diberikan selama perkuliahan,

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

8. Seluruh Staff dan Sekretariat Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, yang telah membantu dalam kelancaran pelaksanaan praktik industri dan kelancaran Laporan Tugas Akhir penulis,
9. Bapak M. Januar Bahri selaku HRD PT. Gelora Aksara Pratama yang telah mengarahkan penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan,
10. Bapak Kirmaji Sumarno selaku operator, Kak Aditya Fergiawan dan Kak Achmad Faisal Bayhaqi selaku asisten operator yang telah memberikan waktu dan mengulik wawasan selama wawancara berlangsung.
11. Ayah, Ibu, Adik dan Keluarga yang selalu memberi dukungan serta do'a yang mereka berikan kepada penulis,
12. Keluarga besar Grafika 2020 yang bersama-sama semangat berusaha untuk menjadi yang terbaik dalam menghadapi segala situasi yang dilalui.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat di harapkan oleh penulis untuk menuju kesempurnaan di masa depan.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat membawa manfaat bagi semua pembaca untuk pengembangan ilmu.

Depok, 31 Juli 2023

Hesti Oktavia



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan Bab.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Standard Operating Procedure (SOP).....	6
2.1.1 Pengertian SOP.....	6
2.1.2 Manfaat SOP (Standar Operasional Prosedur).....	7
2.1.3 Tujuan SOP (Standar Operasional Prosedur).....	7
2.2 Cetak Offset.....	8
2.3 Tahapan Cetak Offset.....	10
2.3.1 Pra Cetak (<i>Prepress</i>).....	10
2.3.2 Cetak (<i>Press</i>).....	10
2.3.3 Pasca Cetak (Postpress/Finishing).....	11

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.3.4 Konstruksi Mesin Cetak Offset Lembaran	12
2.4 Material Cetak	15
2.4.1 Kertas.....	15
2.4.2 Tinta Cetak.....	16
2.4.3 Air Pembasah	17
2.4.4 Acuan Cetak.....	18
2.5. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>)	18
2.5.1 Jenis-Jenis <i>Flowchart</i>	19
2.5.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	20
BAB III.....	23
METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Profil PT. Gelora Aksara Pratama	23
3.1.1 Sejarah Perusahaan	23
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	24
3.1.3 Standar Yang Diterapkan Perusahaan	25
3.1.4 Produk Yang Dihasilkan Perusahaan	27
3.2 Alur Penelitian	27
3.3 Observasi Lapangan.....	28
3.5 Metode Pengumpulan Data	29
3.5.1 Studi Dokumentasi	29
3.5.2 Wawancara	29
3.6 Metode Analisis	30
3.6.1 Reduksi Data	30
3.6.2 Penyajian Data.....	30
3.6.3 Pengambilan Kesimpulan	30



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 IV	31
PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil Studi Dokumentasi.....	31
4.1.1 Alur SOP Mesin Manroland 705.....	45
4.2 Hasil Wawancara	48
4.2.1 Alur Penerapan SOP Oleh Operator.....	50
4.3 Analisis Perbandingan.....	52
4.4 Hasil Analisis.....	56
BAB V.....	59
PENUTUP	59
5.1 Simpulan.....	59
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Cetak Offset.....	9
Gambar 2.2 Mesin CTP	10
Gambar 2.3 Mesin Cetak <i>Sheet Fed</i>	11
Gambar 2.4 Mesin Cetak <i>Web Fed</i>	11
Gambar 2.5 Mesin <i>Perfect Binding</i>	12
Gambar 2.6 Konstruksi Mesin Cetak Offset Lembaran.....	14
Gambar 2.7 Gambar Kertas.....	15
Gambar 2.8 Tinta Cetak	16
Gambar 2.9 <i>Plate</i> Cetak.....	18
Gambar 2. 10 Contoh Penggunaan <i>System Flowchart</i>	19
Gambar 2. 11 Contoh Program <i>Flowchart Conceptual Flowchart</i>	19
Gambar 2. 12 Contoh Program <i>Flowchart Detail Flowchart</i>	20
Gambar 3. 1 Logo Perusahaan.....	23
Gambar 3. 2 Produk Yang Dihasilkan Perusahaan.....	27
Gambar 3.3 Flowchart Penelitian	28
Gambar 4.1 Alat Bantu Kerja.....	32
Gambar 4.2 Pengaktifan Mesin	32
Gambar 4.3 Penyiapan Tinta	33
Gambar 4.4 4. Penyetelan jejak/nip roll.....	33
Gambar 4.5 Pemeriksaan Dampening Air	33
Gambar 4.6 Pengambilan <i>Plate</i>	34
Gambar 4.7 Input Register	34
Gambar 4.8 Penempatan <i>Plate</i>	34
Gambar 4.9 Pemrograman Pergantian <i>Plate</i>	35
Gambar 4.10 <i>Plate</i> keluar secara otomatis.....	35
Gambar 4.11 Pengambilan dan Pemasukan <i>Plate</i>	35
Gambar 4.12 <i>Cover Silinder Plate</i>	36
Gambar 4.13 Pemrograman Ketepatan Register	36

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 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

Gambar 4.14 Kertas yang Buat Tersusun	36
Gambar 4.15 Input Data.....	37
Gambar 4.16 Kertas Siap Produksi.....	37
Gambar 4.17 Uji Coba Kertas Kosong	38
Gambar 4.18 <i>Setting</i> Register dan Distribusi	38
Gambar 4.19 Pengukuran Menggunakan Density	38
Gambar 4.20 Penyesuaian Hasil Cetak	39
Gambar 4.21 Acc Proses Cetak	39
Gambar 4.22 Pengecekan Hasil Cetak.....	40
Gambar 4.23 Pengecekan Hasil Cetak.....	40
Gambar 4.24 Tumpukan Hasil Cetak di Unit Delivery	40
Gambar 4.25 Tumpukan Untuk Cetak Balikan	41
Gambar 4.26 <i>Form</i> Identitas	41
Gambar 4.27 Mencuci Menggunakan Gum	41
Gambar 4.28 Cuci Blanket dan Impression	42
Gambar 4.29 Pembersihan Bak Tinta	42
Gambar 4.30 Cuci Roll Tinta	42
Gambar 4.31 Pembersihan Pinggiran Silinder	42
Gambar 4.32 Matikan Mesin.....	43
Gambar 4.33 Mengisi Laporan Harian	44
Gambar 4.34 Serah Terima	44
Gambar 4.35 <i>Flowchart</i> SOP Mesin Manroland 705	47
Gambar 4.36 <i>Flowchart</i> Penerapan SOP oleh Operator	52
Gambar 4.37 <i>Flowchart</i> Rekomendasi	58



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 Macam-Macam <i>Flow Direction Symbols</i>	20
Tabel 2. 2 Macam-Macam <i>Processing Symbol</i>	21
Tabel 2. 3 Macam-Macam <i>Input/Output Symbols</i>	22
Tabel 3 1 Sasaran Mutu Cetak Sheet 1.....	25
Tabel 3 2 Sasaran Mutu Cetak Sheet 1.....	26
Tabel 4. 1 Analisis Perbandingan.....	53





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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era yang terus berkembang saat ini, sangat berdampak bagi dunia industri. Dengan adanya perkembangan tersebut perusahaan dituntut untuk berinovasi dan mengikuti zaman. Perubahan zaman yang terjadi kemungkinan membuat persaingan pada perusahaan semakin ketat, sehingga dibutuhkan perusahaan yang lebih inovatif, mampu menghasilkan produk berkualitas, dan tetap mengikuti perkembangan zaman.

Salah satu perusahaan yang terdampak dari perkembangan teknologi adalah perusahaan percetakan buku. Saat ini, meskipun buku masih menjadi sarana pembelajaran yang praktis dan mudah digunakan dalam dunia pendidikan, penggunaannya mulai berkurang karena banyaknya sekolah yang beralih ke sistem pembelajaran online atau daring akibat pandemi COVID-19. Hal ini berdampak pada penurunan penggunaan buku di masa mendatang. Materi pembelajaran kini lebih sering disampaikan dalam bentuk *file digital*, sehingga anak-anak cenderung lebih sering menggunakan *gadget* untuk mengakses materi dibandingkan membaca buku secara konvensional.

Percetakan buku menerapkan metode cetak offset dalam proses produksinya, yaitu teknik cetak dengan menggunakan gambar kemudian ditransfer atau di offset ke *plate* yang berupa lembaran. Proses cetaknya juga dilakukan dengan menggunakan proses litografi didasarkan dengan sifat air dan minyak yang tidak akan bisa tercampur. Cetak offset memiliki konsistensi yang baik untuk mencetak dalam skala besar karena teknik ini tergolong ekonomis dan memiliki kualitas tinggi.

Cetak Offset sendiri mempunyai tiga tahapan dalam menghasilkan sebuah produk, yaitu pra cetak (*prepress*), cetak (*press*), dan pasca cetak (*postpress/finishing*). Cetak merupakan sebuah proses reproduksi masal sebuah



© 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

desain. Pada prinsip nya proses cetak merupakan tahapan pengalihan tinta dari acuan (*plate*) ke bahan cetak (kertas). Proses ini sangat penting dibagian produksi karena dapat mempengaruhi nilai suatu produk. Terdapat berbagai komponen material yang terlibat dalam proses cetak, seperti kertas, tinta, dan pelat, sehingga proses cetak harus menghasilkan cetak yang sempurna guna menghindari pemborosan material cetak yang berlebihan.

Pada bagian cetak (*press*) terdapat berbagai jenis mesin cetak offset yang digunakan untuk fungsi dan tugas yang beragam. Salah satunya mesin Manroland seri 705 yang memiliki kemampuan dapat mencetak cover dan isi buku menggunakan berbagai jenis kertas, termasuk HVS, dan Art Carton. Mesin ini dilengkapi dengan lima unit penintaan yaitu untuk tinta cyan, magenta, yellow, black, dan warna khusus.

Untuk mencetak buku pada mesin Manroland 705 memiliki *Standard Operating Procedure* (SOP) yang khusus diterapkan. Adapun fungsi SOP ini sebagai panduan bagi operator mesin dalam menjalankan proses cetak dengan konsistensi dan kualitas yang diinginkan sesuai perusahaan. Dengan SOP yang terdefinisi dengan jelas, operator mesin dapat memastikan bahwa setiap tahapan produksi, pengaturan mesin, penggunaan bahan baku, dan parameter lainnya sesuai dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan. SOP juga dapat membantu memastikan efisiensi, keandalan, dan keberhasilan operasional mesin cetak di perusahaan tersebut.

Jika SOP pada mesin Manroland 705 tidak diterapkan, dapat timbul berbagai masalah yang dapat mempengaruhi hasil cetak dan efisiensi produksi. Misalnya, tanpa panduan yang jelas operator yang mungkin menerapkan metode atau parameter yang berbeda dalam proses cetak yang menghasilkan warna dan kualitas cetak yang tidak konsisten. Kessalahan cetak juga mungkin terjadi karena pengaturan mesin yang tidak tepat atau penanganan yang tidak sesuai. Kemudian efisiensi dan poduktivitas dapat menurun karena waktu dan upaya cetak yang berlebihan, hal ini dapat mengganggu aliran produksi, menyebabkan penundaan, dan meningkatkan biaya produksi secara keseluruhan. Selain itu, tanpa SOP tanggung jawab dan tugas dalam tim mungkin tidak jelas yang dapat mengganggu



koordinasi dan kolaborasi yang efektif. Oleh karena itu, diterapkannya SOP yang baik dan benar sangat penting untuk memastikan konsistensi, kualitas, dan efisiensi dalam proses cetak. Dengan demikian penulis mengangkat sebuah judul untuk Laporan Tugas Akhir, yaitu “**Analisis Perbandingan Antara *Standard Operating Procedure* Mesin Manroland 705 Dengan Penerapan Operator**”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana SOP mesin cetak offset Manroland 705 di PT. Gelora Aksara Pratama,
2. Bagaimana penerapan SOP yang dijalankan operator pada mesin cetak offset Manroland 705 di PT. Gelora Aksara Pratama?
3. Bagaimana perbandingan antara SOP mesin Manroland 705 dengan penerapan SOP yang dijalankan operator?
4. Mengidentifikasi SOP yang efektif di PT. Gelora Aksara Pratama?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan penulis pada Laporan Tugas Akhir ini:

1. Mengetahui SOP mesin cetak offset Manroland 705 di PT. Gelora Aksara Pratama,
2. Mengetahui penerapan SOP yang dijalankan operator pada mesin cetak offset Manroland 705 di PT. Gelora Aksara Pratama,
3. Membandingkan antara SOP mesin Manroland 705 dengan penerapan SOP oleh operator,
4. Mendapatkan SOP yang efektif di PT. Gelora Aksara Pratama.

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

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi yang mencakup :

1. Mesin cetak yg digunakan adalah offset Manroland 705,
2. Membahas SOP mesin Manroland yang ada di PT. Gelora Aksara Pratama,
3. Membahas penerapan SOP yang dijalankan operator pada cetak offset Manroland 705 di PT. Gelora Aksara Pratama,
4. Hanya membahas proses cetak.

1.5 Sistematika Penulisan Bab

Laporan tugas akhir ini disusun secara terstruktur dan terdiri dari 5 bab yang saling berkaitan dengan judul yang diangkat. Berikut ini adalah penjelasan mengenai sistematika penelitian dari setiap bab:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama, berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan bab laporan analisis perbandingan antara SOP mesin manroland 705 dengan penerapan operator ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab kedua, terdapat penjelasan mengenai landasan teori yang menjadi dasar untuk penelitian, termasuk teori secara rinci yang menjelaskan tentang Profil perusahaan, SOP, cetak offset, dan material teknik cetak offset yang terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ketiga, dijelaskan mengenai metode yang di gunakan selama penelitian berlangsung. Metode tersebut akan diuraikan secara rinci termasuk, alur penelitian, observasi lapangan, jenis sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis yang digunakan.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab keempat, dijelaskan hasil analisis yang diperoleh dari alur produksi dan SOP. Hasil analisis ini meliputi evaluasi dan penilaian terhadap



efektivitas alur produksi yang telah dilakukan serta SOP yang diterapkan dan diuraikan secara rinci dalam bab ini berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Secara keseluruhan, bab terakhir ini memberikan penjelasan menyeluruh yang singkat tentang hasil penelitian, menarik simpulan yang kuat, dan memberikan saran yang berharga untuk pengembangan lebih lanjut di bidang tersebut.



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan metode studi dokumentasi dan wawancara proses produksi di bagian cetak *sheet* pada PT. Gelora Aksara Pratama, didapatkan simpulan:

1. Saat ini, PT. Gelora Aksara Pratama belum mempunyai *Standard Operating Procedure* (SOP) pada bagian produksi di mesin cetak offset Manroland 705. Tetapi terdapat *Work Intriction* (WI) yang telah dibuat oleh perusahaan. Kemudian WI yang didapatkan diolah menjadi SOP seperti, menyiapkan alat bantu kerja yang ada di tools box, mengaktifkan mesin, menyiapkan tinta ke bak tinta sesuai unit, penyetelan jejak nip/roll, periksa dampening air, memasang plate sesuai unit, menyusun kertas dimeja penumpukan kertas, input data, kertas siap produksi, kemudian proses cetak coba, setting warna register tinta, hasil cetak diukur menggunakan alat ukur, sesuaikan dengan *proof*, jika tidak sesuai ulang kembali ke proses cetak coba, jika sudah sesuai langsung melakukan acc cetak, poses cetak dan pengecekan berkala, mengukur kestabilan hasil cetak, mengatur tumpukan hasil cetak, mengatur tumpukan untuk cetak balikan, mengisi form serah terima hasil cetak, mencuci plate, mencuci blanket dan impression, membersihkan bak tinta, mencuci roll tinta, membersihkan pinggiran silinder tinta, matikan mesin, mengisi laporan hasian dan buku catatan operator, serah terima pekerjaan dengan shift berikutnya.
2. Operator tidak sepenuhnya mengikuti buku WI seperti, siapkan alat yang ada di tools box dan bahan, mengaktifkan mesin, mengaktifkan kompresor, mengaktifkan unit dampening, lalu kertas disusun di meja penumpukan, menuang tinta ke bak tinta sesuai unit, *run up* tinta, memasang plate sesuai unit, input data, setting warna dan register, cetak coba menggunakan *missdruck*, hasil cetak diukur menggunakan alat ukur, sesuaikan dengan *proof*, jika tidak

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

sesuai ulang kembali ke langkah setting warna dan register, jika sudah sesuai langsung melakukan acc hasil cetak, melakukan proses cetak, pengecekan berkala dengan alat ukur, mengatur tumpukan hasil cetak, menunggu cetak balikan pada kertas coated, mengisi form hasil cetak, mencuci *plate*, mencuci roll tinta, blanket, dan silinder impression, kemudian matikan mesin, mengisi laporan harian dan buku catatan operator, dan serah terima pekerjaan ke shift berikutnya.

3. Dari perbandingan antara SOP mesin Manroland 705 dengan penerapan SOP oleh operator didapatkan perbedaan pada beberapa tahapan, termasuk penyetulan jejak nip/roll, membersihkan tinta dari bak tinta (kecuali ketika unit akan ganti warna), dan pengaktifan unit dampening. Penerapan SOP oleh operator juga mencakup kegiatan seperti mengaktifkan kompresor, run up tinta, cetak coba dengan *missdruck*, dan proses tunggu cetak balikan hanya untuk kertas coated.
4. Setelah dilakukannya analisis perbandingan dari kedua SOP tersebut didapatkan rekomendasi yang lebih efektif untuk perbaikan seperti, menyiapkan alat bantu kerja yang ada di tools box, mengaktifkan mesin, mengaktifkan kompresor, mengaktifkan dan cek unit dampening, menyiapkan tinta ke bak tinta dan *run up* tinta, memasang plate sesuai unit, menyusun kertas dimeja penumpukan kertas, input data, kertas di feeder dinaikkan hingga siap produksi, setting warna dan register, cetak coba menggunakan *missdruck*, hasil cetak diukur menggunakan alat ukur, sesuaikan dengan *proof*, jika tidak sesuai ulang kembali ke langkah setting warna dan register, jika sudah sesuai langsung melakukan acc hasil cetak, melakukan proses cetak dan pengecekan berkala, mengukur kestabilan hasil cetak, mengatur tumpukan hasil cetak, menunggu cetak balikan pada kertas coated, mengisi form hasil cetak, mencuci *plate*, mencuci roll tinta, blanket, dan silinder impression, kemudian matikan mesin, mengisi laporan harian dan buku catatan operator, dan serah terima pekerjaan ke shift berikutnya.



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

5.2 Saran

Dalam mencapai perbaikan analisis, perusahaan disarankan untuk:

1. Menyusun buku SOP agar pekerja dapat dengan mudah menjalankan proses produksi dan menghasilkan kualitas produk sesuai yang diharapkan oleh perusahaan.
2. Selain itu, disarankan untuk membuat buku khusus perawatan mesin yang terpisah dari buku WI untuk menghindari pencampuran informasi yang bisa membingungkan pekerja. Dengan memiliki buku SOP dan buku perawatan mesin yang terpisah, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam operasional dan pemeliharaan mesin.
3. Kemudian menerapkan rekomendasi yang telah diusulkan. Tetapi langkah-langkah tersebut sebaiknya diuji dengan seksama untuk mengetahui kegiatan yang memberikan hasil efektif dan berdampak positif bagi perusahaan. Proses pengujian ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi dan mengadopsi strategi yang tepat guna meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Dengan mengambil langkah-langkah ini proses produksi PT. Gelora Aksara Pratama bisa berjalan dengan efektif.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR PUSTAKA

- ATGMI. (2013). *Standar Operasi Cetak*. Jakarta.
- Budiharjo, M. 2014. *Panduan Praktis Menyusun SOP*. Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Grup): Jakarta
- Esabella, S. & Haq, M. 2021. *DASAR-DASAR PEMROGRAMAN*. Cetakan Peratama. Olat Maras Publising (OMP): Sumbawa Besar
- Iman, Saeful. 2022. *Teknologi Cetak Offset*. Cetakan Pertama. PNJ Press: Depok
- Muryeti. PPT. *Kertas dan Karton*
- Muryeti. PPT. *Jenis -Jenis Kertas dan Karton*
- Muryeti. 2021. *Teknologi Tinta Cetak dan Coating*. Cetakan Pertama. PNJ Press: Depok
- Nur'aini, F. 2020. *Panduan Lengkap Menyusun SOP & KPI*. ANAK HEBAT NDONESIA: Yogyakarta
- Wasono, A, B. *TEKNIK GRAFIKA DAN INDUSTRI GRAFIKA*. Jilid 1. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan: 2008
- Wasono, A, B. *TEKNIK GRAFIKA DAN INDUSTRI GRAFIKA*. Jilid 2. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan: 2008
- Yuliani, W. 2018. *METODE PENELITIAN DESKRIPTIF KUALITATIF DALAM PESPEKTIF BIMBINGAN DAN KONSELING*. Vol. 2, No. 2, P. 83

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 mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN





© 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



Lampiran Dokumentasi





© 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

KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
15/05-2023	Bimbingan tema TA	
25/05-2023	Bimbingan BAB 1 Bimbingan Judul	
13/06-2023	Bimbingan BAB 2	
13/06-2023	Bimbingan BAB 3	
27/06-2023	Revisi Bab 2	
30/06-2023	Revisi Bab 3	
1/07-2023	Revisi Judul	
14/07-2023	Bimbingan Bab 4	
17/07-2023	Bimbingan Bab 5	
27/07-2023	Revisi Bab 4 & 5.	



© 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

KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
13/6-2023	Bimbingan Bab 1	
16/6-2023	Bimbingan Bab 2 & 3	
25/6-2023	Bimbingan Judul	
27/6-2023	Bimbingan Bab 4	
28/6-2023	Revisi Bab 2	
12/7-2023	Revisi Bab 3	
17/7-2023	Bimbingan Analisis	
21/7-2023	Revisi Bab 4	
27/7-2023	Bimbingan tentang diagram & kerapian seluruh.	
28/7-2023	Acc keseluruhan	



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

HESTI OKTAVIA

Depok, Jawa Barat | +62 895-4295-33100 | hestioktavia16@gmail.com

PROFIL

Saya adalah mahasiswi dengan semangat dan rasa ingin belajar yang besar. Banyak ilmu yang bisa saya kuasai dalam waktu yang singkat dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Hal baru adalah hal yang saya sukai dan cepat beradaptasi.

KEMAMPUAN

- Basic Desain
- Microsoft Office
- Technical Printing

PENGALAMAN

Cashier part time – Babershop Sansclub Aug 2022 – Sep 2022
Depok, Jawa Barat

- Melakukan Pendataan Pelanggan
- Menaikkan Pendapatan dengan melakukan promosi melalui sosial media
- Menjaga kebersihan tempat untuk kenyamanan pelanggan

Intership – PT. Gelora Aksara Pratama Oct 2022 – Feb 2023
Ciracas, Jakarta Timur

- Terlibat dalam proses produksi
- Mempelajari berbagai teknik cetak offset, cetak web, cetak digital, dan bagian finishing

PENDIDIKAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA 2020 – 2023
Teknik Grafika Dan Penerbitan

SMK NEGERI 1 PEKALONGAN 2017 – 2020
Tata Busana



© 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

Hesti Oktavia_GR

ORIGINALITY REPORT

16% SIMILARITY INDEX	15% INTERNET SOURCES	1% PUBLICATIONS	3% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	widuri.raharja.info Internet Source	3%
2	www.scribd.com Internet Source	2%
3	www.coursehero.com Internet Source	1%
4	www.tikmutuharjo.com Internet Source	1%
5	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
6	repository.pnj.ac.id Internet Source	1%
7	indonesiaprintmedia.com Internet Source	1%
8	docplayer.info Internet Source	1%
9	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	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	kc.umn.ac.id Internet Source	1 %
11	almeganews.wordpress.com Internet Source	<1 %
12	repository.dinamika.ac.id Internet Source	<1 %
13	nanopdf.com Internet Source	<1 %
14	repositori.buddhidharma.ac.id Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	<1 %
16	repository.itk.ac.id Internet Source	<1 %
17	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	<1 %
18	eprint.stimlog.ac.id Internet Source	<1 %
19	Nurdin Nurdin, Laode Anhusadar. "Efektivitas Pembelajaran Online Pendidik PAUD di Tengah Pandemi Covid 19", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2020 Publication	<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

20	de.scribd.com Internet Source	<1 %
21	mafiadoc.com Internet Source	<1 %
22	repository.bsi.ac.id Internet Source	<1 %
23	Prayuda Djaya Kusuma, Muhammad Nasrulloh, Arjuna Bangsawan. "Perancangan Buku Photo Essay Tentang Rekam Jejak Peninggalan Trem di Kota Surabaya", Artika, 2019 Publication	<1 %
24	adoc.pub Internet Source	<1 %
25	core.ac.uk Internet Source	<1 %
26	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
27	id.scribd.com Internet Source	<1 %
28	library.binus.ac.id Internet Source	<1 %
29	text-id.123dok.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

30 yessyfebryani.wordpress.com
Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

