



© 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

ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT



JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© 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

ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT



JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© 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

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Disetujui:

Depok, 19 Juli 2022

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

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

Rachmah Nanda Kartika, S.T., M.T.
NIP 199206242019032025

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

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

Ketua Jurusan,

Dra. Wiwi Prastijwinarti, M.M.
NIP 196407191997022001



© 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

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Disetujui:

Depok, 28 Juli 2022

Pengaji I

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

Pengaji II

Emmidia Djonaedi S.T., M.T., M.B.A
NIP 198505162010122007

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

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

Ketua Jurusan,

Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.
NIP 196407191997022001



© 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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam Laporan Tugas Akhir saya ini dengan judul "Analisis Standar Operasional Prosedur pada Produksi Pasca Cetak Majalah di PT Temprint"

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, 19 Juli 2022



(Ribka Martina Doloksaribu)



© 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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas kasih dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang merupakan syarat kelulusan Program Studi DIII Teknik Grafika di Politeknik Negeri Jakarta. Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak dapat lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucap terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sc. Zainal Nur Arifin, Dipl. Eng. HTL. MT selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta
2. Bapak HB Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Jakarta.
3. Ibu Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M. selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Mochamad Yana Hardiman, S.T., M.T. selaku Pembimbing Materi dan Ibu Rachmah Nanda Kartika, S.T., M.T. selaku Pembimbing Teknis yang telah membimbing dan memberikan saran sehingga laporan ini dapat penulis selesaikan dengan baik.
5. Seluruh Dosen Teknik Grafika dan Penerbitan yang telah memberikan ilmu, saran, nasihat, dan bimbingan yang telah diberikan selama perkuliahan.
6. Bapak K.A Zainal Abidin, selaku Kepala Divisi PT Temprint yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian untuk laporan Tugas Akhir ini.
7. Kepala bagian di Departemen Produksi; Pak Tri (Perencanaan), Pak Muhibdin (Pra Cetak), Pak Ilham, Pak Agus (Cetak), Pak Pahlevi, Pak Murtono (Pasca Cetak) yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama melaksanakan praktik industri di PT Temprint.
8. Seluruh staff karyawan di PT Temprint yang selalu dengan senang hati memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis selama melaksanakan praktik industri. Kepada Pak Budi, Pak Asep



© 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

(Perencanaan), Pak Hendri, Pak Hendra, Pak Anto, Pak Kamto, Pak Li (Pra Cetak), Pak Puguh, Pak Kelik, Pak Heri, Pak Jakaria, Pak Hendri, Pak Ahsan (Web), Pak Feri, Pak Imam, Pak Jun, Bang Faisal (Sheet), Pak Heru, Pak Tri, Mas Sugeng, Ibu-ibu tenaga kerja harian (Finishing), dan keluarga besar PT Temprint yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga PT. Temprint panjang umur dan semakin berjaya.

9. Kedua orang tua dan adik yang telah mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis.
10. Teman-teman GR6B yang menemani suka dan duka di dunia perkuliahan. Semoga sehat dan sukses selalu.
11. Serta pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas segalanya, semoga sehat dan bahagia selalu.

Penulis menyadari bahwa pengetahuan penulis yang belum seberapa dan masih perlu banyak belajar tentang industri grafika, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun atau bersifat positif agar laporan ini dapat berguna bagi pembacanya.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 19 Juli 2022

Ribka Martina Doloksaribu



© 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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan Bab	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pasca Cetak	5
2.2 Penjilidan	5
2.3 Jenis-Jenis Penjilidan	6
2.4 Jenis-Jenis Cover	9
2.5 Jenis Penyusunan Buku	11
2.6 Potong	13
2.7 Masalah pada Pasca Cetak	15
2.8 SOP (Standar Operasional Prosedur)	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Fokus Penelitian	18
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.4 Jenis dan Sumber Data	19
3.4.1 Jenis Data	19
3.4.2 Sumber Data	19
3.4.3 Teknik Pengumpulan Data	19
3.5 Instrumen Penelitian	20
3.6 Metode Analisis Data	10
BAB IV PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil dari Perusahaan	22



© 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

4.1.1 Sejarah Perusahaan	22
4.1.2 Profil Perusahaan	24
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	24
4.2 Hasil Observasi Penelitian	25
4.2.1 Spesifikasi Order Produk	25
4.2.2 Flow Chart Pasca Cetak Majalah Berdasarkan Hasil Observasi	26
4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Lipat.....	27
4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Kolase	31
4.2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Jahit Kawat	31
4.2.6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Sortir	34
4.2.7 Standar Operasional Prosedur (SOP) Kemas	35
4.3 Hasil Wawancara Penelitian	35
4.4 Hasil Analisis Penelitian	39
BAB V PENUTUP	41
5.1 Simpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

**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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pasca Cetak	5
Gambar 2.2 Perfect Binding	6
Gambar 2.3 Saddle Stitching	6
Gambar 2.4 Side Stitching	7
Gambar 2.5 Jilid Spiral	7
Gambar 2.6 Case Binding	8
Gambar 2.7 Screw & Post Binding	8
Gambar 2.8 Plastic Comb Binding	9
Gambar 2.9 Contoh Soft Cover	9
Gambar 2.10 Contoh Hard Cover	10
Gambar 2.11 Sistem Tumpuk	11
Gambar 2.12 Sistem Sisip	11
Gambar 2.13 Contoh Proses Lipat Pada Majalah	12
Gambar 2.14 Proses Potong Kertas	13
Gambar 2.15 Mesin Potong Kertas Manual	13
Gambar 2.16 Mesin Potong Kertas Otomatis	14
Gambar 2.17 Laminasi Terkelupas	17
Gambar 2.18 Jilid Lem Tidak Kuat	17
Gambar 4.1 PT. Tempo Inti Media	23
Gambar 4.2 PT. Temprint	25
Gambar 4.5 Produk Majalah Bimba	26
Gambar 4.6 Flow Chart Pasca Cetak Majalah Bimba (Observasi)	27
Gambar 4.7 Penempatan Kertas dalam Mesin Lipat	28
Gambar 4.8 Imposisi Vel Majalah Bimba	29
Gambar 4.9 Lipatan pada Vel Majalah Bimba	30
Gambar 4.10 Meja Pengeluaran pada Mesin Lipat	31
Gambar 4.11 Melakukan Kolase secara Manual	31
Gambar 4.12 Menyusun Vel di Unit Konveyor	32
Gambar 4.13 Unit Konveyor pada Mesin Lipat	32
Gambar 4.14 Proses Jahit Kawat	32
Gambar 4.15 Garpu Mesin Lipat	33



© 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 4.16 Produk Jadi Majalah Bimba	33
Gambar 4.17 Produk Jadi Majalah Bimba	34
Gambar 4.18 Proses Pengemasan Produk	35
Gambar 4.19 Flow Chart Pasca Cetak Majalah Bimba (Wawancara)	39





© 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

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Spesifikasi Vel pada Majalah Bimba	26
Tabel 4.2 Tahapan Lipat pada Majalah Bimba	29





© 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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi membawa dampak yang sangat luas pada dunia grafika khususnya dalam kehidupan masyarakat. Ditandai dengan semakin beragam jenis, macam, dan bentuk barang cetak yang ada di pusat perbelanjaan, jalan-jalan, dan juga di dalam rumah tangga. Sebagai konsekuensinya maka banyak perusahaan yang berlomba-lomba untuk meningkatkan kualitas dari barang cetak yang dihasilkan untuk dapat bersaing dalam era globalisasi.

Pada dunia grafika khususnya cetak offset, untuk dapat menghasilkan kualitas cetak yang tinggi maka dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Agar dapat mencapai hal tersebut maka dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dapat mengoperasikan mesin sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP), menguasai peralatan dan mesin produksi, pengetahuan tentang bahan baku cetak, dan tak lupa mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

Cetak offset memiliki prinsip dimana bagian mencetak (*image area*) akan menarik tinta sedangkan bagian tidak mencetak (*non-image area*) akan menolak tinta. Untuk prosesnya, tinta dialihkan dari acuan cetak ke media cetak/kertas secara tidak langsung dengan media perantara yaitu blanket. Cetak offset biasanya digunakan untuk percetakan dengan skala besar dan membutuhkan waktu yang cepat. Cetak offset paling banyak digunakan untuk pekerjaan komersil seperti majalah, buku, brosur, dll.

Alur kerja produksi cetak offset terdiri dari pra cetak, cetak, dan pasca cetak. Pra cetak adalah proses mempersiapkan materi desain yang meliputi, teks dan gambar yang ada dalam desain suatu produk sampai proses cetak plat yang akan digunakan untuk mencetak. Cetak adalah proses pemindahan suatu objek berupa teks maupun gambar dari acuan cetak ke media cetak. Pasca cetak adalah proses lanjutan dari material cetak sudah selesai dicetak hingga menjadi produk jadi.



© 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

Pasca cetak tidak hanya sebagai pelengkap pada tahap penyelesaian suatu produk, tetapi juga dapat menambah nilai guna dan nilai jual dari produk tersebut. Pasca cetak meliputi proses pemotongan, pelipatan, penyatuan, dan penjilidan. Pasca cetak ditentukan sesuai dengan kebutuhan produk itu sendiri, contohnya pada majalah biasanya menggunakan metode pasca cetak yaitu penjilidan. Dimana lembaran-lembaran kertas hasil cetak disusun kemudian dilipat dahulu sebelum akhirnya dilakukan jahit kawat pada bagian punggung bukunya. Setelah melakukan proses pasca cetak produk tersebut akan disortir kualitasnya, hanya produk dengan kualitas baik yang dapat dijual kepada masyarakat luas.

Tahapan alur proses produksi harus sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan. Dengan penerapan SOP yang benar, maka efisiensi dari setiap unit kerja perusahaan dapat ditingkatkan secara signifikan, baik dari segi waktu, proses kerja, tenaga kerja, maupun biaya operasional. Dampaknya, perusahaan akan jauh lebih mampu bersaing dengan perusahaan lain terlebih lagi bila dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang tidak menerapkan SOP pada perusahaannya.

PT Temprint merupakan salah satu perusahaan percetakan di Jakarta Selatan yang memiliki fasilitas produksi yang lengkap, mulai dari mesin pra cetak, cetak, dan juga pasca cetak. Beragam jenis produk yang telah dihasilkan, seperti majalah, koran, brosur, buku pelajaran, dan lainnya. Pada setiap proses produksi tentu memerlukan koordinasi yang baik agar dapat menghasilkan produk dengan kualitas terbaik.

Oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian di PT Temprint. Dengan tujuan untuk mengetahui alur kerja produksi pada perusahaan berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku di perusahaan. Maka fokus pada penelitian ini adalah penerapan kinerja berdasarkan Standar Operasional Cetak (SOP) pada bagian pasca cetak pembuatan majalah dengan jenis penjilidan jahit kawat. Dengan demikian, Laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan judul **“Analisis Standar Operasional Prosedur pada Produksi Pasca Cetak Majalah di PT Temprint”**.



© 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

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat dibuat berhubungan dengan penelitian ini adalah “Bagaimana Standar Operasional Prosedur (SOP) pada produksi pasca cetak majalah di PT Temprint?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, antara lain:

1. Mengetahui alur produksi pasca cetak majalah di PT Temprint
2. Menganalisis Standar Operasional Prosedur (SOP) pada produksi pasca cetak majalah dengan metode observasi dan wawancara

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini meliputi:

1. Alur produksi pasca cetak majalah dengan penjilidan jahit kawat
2. Standar Operasional Prosedur (SOP) pasca cetak majalah mulai dari lipat, kolase, jahit kawat, potong 3 sisi, sortir dan kemas.
3. Analisis SOP berdasarkan hasil observasi dan wawancara

1.5 Sistematika Penulisan Bab

Sistematika Penulisan Bab meliputi uraian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan tentang latar belakang dari permasalahan yang diajukan dan merupakan gambaran umum dari isi tugas akhir, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematik penyusunan bab pada tugas akhir ini.



© 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

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penulis membahas tentang pengertian pasca cetak, penjilidan serta jenis-jenis penjilidan yang biasa dilakukan oleh perusahaan percetakan, jenis-jenis cover, jenis penyusunan buku, definisi proses potong, masalah-masalah yang biasanya terjadi pada pasca cetak, dan definisi SOP (Standar Operasional Prosedur).

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan tentang jenis penelitian yang digunakan penulis, focus penelitian, tempat dan waktu penelitian, jenis dan sumber data penelitian, instrument penelitian, dan metode analisis data yang digunakan untuk penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan tentang berbagai macam informasi tentang PT. Temprint, mulai dari sejarah berdirinya perusahaan, profil perusahaan, dan visi misi perusahaan. Penulis juga menjelaskan tentang hasil penelitian melalui metode observasi dan wawancara mengenai Standar Operasional Prosedur (SOP) pada produksi pasca cetak majalah di PT. Temprint mulai dari lipat, kolase, jahit kawat, sortir, dan kemas dengan metode observasi dan juga wawancara.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

BAB V PENUTUP

Pada bab ini, penulis memberikan kesimpulan dari laporan tugas akhir yang telah dibuat serta saran-saran bagi pembaca maupun pihak terkait.



© 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

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Alur produksi pasca cetak majalah memiliki beberapa tahap yaitu lipat, kolase, jahit kawat, potong 3 sisi, sortir, dan pengemasan.
2. Pelaksaan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada produksi pasca cetak majalah berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan diantara kedua metode tersebut. Hasil observasi menjelaskan secara lebih rinci tentang SOP pada setiap tahapan pasca cetak majalah, sedangkan hasil wawancara menjelaskan prosedur secara singkat dan dibahas lebih mendetail.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat penulis sampaikan kepada PT. Temprint, antara lain:

1. Meningkatkan proses sortir agar dapat menghasilkan produk dengan kualitas terbaik.
2. Meningkatkan kinerja pada setiap karyawan termasuk THS dengan memberikan pelatihan mengenai SOP perusahaan agar pelaksanaan produksi lebih efisien dan tepat waktu.



© 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

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, I.M. (2014). *Panduan Praktis Menyusun SOP*
- Dameria, A. (2008). *Basic Printing*. Jakarta: Link & Match.
- Dameria, A (2012). *designer handbook*. Jakarta: Link & Match.
- Habibulloh, A. (2014). *LKP: Penerapan Prinsip Kerja pada Persiapan Post Press di PT Temprina Media Grafika* (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).
- Industri Grafika. JUITECH: *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Quality*, 3(2), 28-35.
- Muhammad, F. (2020). *Pasca Cetak Finishing & Jilid*. Jakarta: Printmary
- Nasional, D. P. *TEKNIK GRAFIKA DAN INDUSTRI GRAFIKA*.
- Standar Operasi Cetak (2019). ATGMI
- Wahyuni, F. (2021). "Proses Produksi Pasca Cetak Buku dan Majalah di PT. Temprint".
- Wasono, A. B. (2008). *Teknik Grafika dan Industri Grafika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Yuliani, W. (2018). *Metode penelitian deskriptif kualitatif dalam perspektif bimbingan dan konseling*.

**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

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





© 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





© 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





© 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

TEMPrint
PERCETAKAN
P T T E M P R I N T

Alamat :

Jl. Palmerah Barat No. 8 Jakarta 12210, Telp. : 021-5482132, 021-5306392
Faks. 62-215485526, e-mail : temprint@mail.tempo.co.id

Kepada Yth,

Bpk/Ibu Nunung Martina, S.T., M.Si.

Wakil Direktur Bidang Akademik

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Di tempat,

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan mahasiswa/I Bapak/Ibu diperusahaan kami, bahwa mahasiswa/I:

Nama	: Ribka Martina Doloksaribu
Universitas	: POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jurusan	: Teknik Grafika
Perusahaan	: PT Temprint
Alamat	: Jl. Palmerah Barat No.8, RT.1/RW.15, Palmerah, Kec. Kb. Jeruk, Jakarta Barat (11480)
Periode	: 04 Oktober 2021- 04 September 2021

Dengan ini kami menyatakan bahwa mahasiswa/I Bapak /Ibu telah selesai melaksanakan kegiatan Kerja Praktik di perusahaan kami. Atas perhatiannya, kami ucapan terima kasih.

Jakarta, 04 Oktober 2021


TEMPrint
PERCETAKAN
K. A. Zainal Abidin
Kepala Divisi Produksi

KELOMPOK **TEMPO** MEDIA

TEMPO majalah berita mingguan • TEMPO english edition • KORAN TEMPO harian umum • TEMPO.CO situs web • PDAT pusat data • TNR pusat pemberitaan • TEMPRINT percetakan



- © 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

TEMPrint
Peretakar

Kepada Yth,

Bpk/ Ibu Nunung Martina, S.T., M.Si.

Wakil Direktur Bidang Akademik

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Di tempat,

Dengan hormat,

Menindaklanjuti kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan mahasiswa/I Bapak/Ibu diperusahaan kami, bahwa mahasiswa/i:

Nama	:	Ribka Martina Doloksaribu
Universitas	:	POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jurusan	:	Teknik Grafika
Perusahaan	:	PT Temprint
Alamat	:	Jl. Palmerah No. 8, RT. 1/RW. 15, Palmerah, Kec. Keb Jeruk, Jakarta Barat (11480)
Periode	:	03 Januari 2022 – 04 Februari 2022

Dengan ini kami menyatakan bahwa mahasiswa/I Bapak/Ibu telah selesai melaksanakan kegiatan Kerja Praktik di perusahaan kami. Atas perhatiannya, kami ucapan terima kasih.

Jakarta, 3 Januari 2022



TEMPrint
PERCETAKAN
K. A. Zainal Abidin

Kepala Divisi Produksi



© 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jalan Prof. Dr. G A Siwabessy
Kampus Baru UI Depok 16425
www.pnj.ac.id

FS1

KODE 2A509

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING I

Sesuai dengan syarat Sidang Tugas Akhir/Skripsi dalam Pedoman yang berlaku di Jurusan Teknik Grafika Penerbitan, saya **Mochamad Yana Hardiman, M.T.** yang bertindak sebagai **Pembimbing I** untuk:

Nama Ribka Martina Doloksaribu
Kelas GR6B
Judul ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT
TEMPRENT

Menyetujui Hasil Revisi Sidang Tugas Akhir dan Buku Sidang Tugas akhir mahasiswa tersebut sesuai dengan ketentuan Jurusan Teknik Grafika Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Depok, 8/3/2022 19:03:21

Mochamad Yana Hardiman, M.T.



© 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jalan Prof. Dr. G A Siwabessy
Kampus Baru UI Depok 16425
www.pnj.ac.id

FS2

KODE 2B414

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING II

Sesuai dengan syarat Sidang Tugas Akhir/Skripsi dalam Pedoman yang berlaku di Jurusan Teknik Grafika Penerbitan, saya **Rachmah Nanda Kartika, M.T.** yang bertindak sebagai **Pembimbing II** dari:

Nama	Ribka Martina Doloksaribu
Kelas	GR6B
Judul	ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Menyetujui Hasil Revisi Sidang Tugas Akhir dan Buku Sidang Tugas akhir mahasiswa tersebut sesuai dengan ketentuan Jurusan Teknik Grafika Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Depok, 8/2/2022 22:34:07
Rachmah Nanda Kartika, M.T.



© 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof. Dr. G A Siwabessy

Kampus Baru UI Depok 16425

www.pnj.ac.id

FS3

KODE 3A318

LEMBAR PERSETUJUAN REVISI

KETUA PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR

Saya Endang Yuniarti, M.T. yang bertindak sebagai **Ketua Penguji** dari:

Nama Ribka Martina Doloksaribu

Kelas GR6B

Judul ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Menyetujui Hasil Revisi Sidang Tugas Akhir dan Buku Sidang Tugas akhir mahasiswa tersebut sesuai dengan ketentuan Jurusan Teknik Grafika Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Depok, 8/2/2022 12:35:54

Endang Yuniarti, M.T.



© 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof. Dr. G A Swabessy

Kampus Baru UI Depok 16425

www.pnj.ac.id

FS4

KODE 3B209

LEMBAR PERSETUJUAN REVISI ANGGOTA PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR

Saya Emmidia Djonaedi, M.T., M.B.A. yang bertindak sebagai Anggota Penguji dari:

Nama Ribka Martina Doloksaribu

Kelas GR6B

Judul ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Menyetujui Hasil Revisi Sidang Tugas Akhir dan Buku Sidang Tugas akhir mahasiswa tersebut sesuai dengan ketentuan Jurusan Teknik Grafika Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Depok, 8/2/2022 16:57:34

Emmidia Djonaedi, M.T., M.B.A.



© 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



FS6

LEMBAR PENERIMAAN LAPORAN TUGAS AKHIR REVISI

Sesuai dengan syarat Sidang Tugas Akhir/Skripsi dalam Pedoman yang berlaku di Jurusan Teknik Grafika Penerbitan, menyatakan bahwa :

Nama	Ribka Martina Doloksaribu
Kelas	GR6B
Judul	ANALISIS STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA PRODUKSI PASCA CETAK MAJALAH DI PT TEMPRINT

Telah menyerahkan kelengkapan akhir Laporan Tugas Akhir mahasiswa sebagai syarat kelulusan Diploma III Program Studi Teknik Grafika.

Depok, 8/4/2022 10:28:17

Panitia Sidang Tugas Akhir Program Studi Teknik Grafika



© 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

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
7 Juli 2022	Mengoreksi Judul TA	
8 Juli 2022	memperbaiki Bab 1	
11 Juli 2022	memperbaiki Bab 2	
14 Juli 2022	REMA flow Chart	
15 Juli 2022	Meet bersama	
18 Juli 2022	revisi TA	
19 Juli 2022	memperbaiki SDR	
20 Juli 2022	memeriksa hasil wawancara	
21 Juli 2022	memperbaiki Komputasi & Saran	
22 Juli 2022	memperbaiki Daftar pustaka	



© 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 wajib Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS