



© 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

EFISIENSI PERENCANAAN PRODUKSI KALENDER SOBEK DI PERUM PERCETAKAN NEGARA RI



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

EFISIENSI PERENCANAAN PRODUKSI KALENDER SOBEK DI PERUM PERCETAKAN NEGARA RI



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

EFISIENSI PERENCANAAN PRODUKSI KALENDER SOBEK DI PERUM PERCETAKAN NEGARA RI

Disetujui:

Depok, 19 Juli 2022

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Endang Yuniarti, S.T., M.T.
NIP 19830621 201404 2 001

Rachmah Nanda Kartika, S.T., M.T.
NIP 19920624 201903 2 025

Ketua Program Studi,

HB. Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc, Eng
NIP 19820103 201012 1 002

Ketua Jurusan,



Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.
NIP 19640719 199702 2 001



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

EFISIENSI PERENCANAAN PRODUKSI KALENDER SOBEK DI
PERUM PERCETAKAN NEGARA RI

Disahkan:

Depok, 02 Agustus 2022

Ketua Penguji Sidang,

HB Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc, Eng
NIP 19840813 201903 1 008

Anggota Penguji Sidang,

Moch. Yana Hardiman, S.T., M.T.
NIP 19840813 201903 1 008

Ketua Program Studi,

HB. Rudi Kusumantoro, S.T., M.Sc, Eng
NIP 19820103 201012 1 002

Ketua Jurusan,

Dra. Wiwi Prastiwijarti, M.M.
NIP 19640719 199702 2 001



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 Tugas Akhir saya ini dengan judul:

“EFISIENSI PERENCANAAN PRODUKSI KALENDER SOBEK DI PERUM PERCETAKAN NEGARA RI”

Merupakan hasil studi pustaka dan pengamatan langsung di lapangan yang dilakukan 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 juga hasil kerja praktik, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Depok, 10 Juni 2022



MATERAI
TAMPEL
FD42AJX983642523

ADI KRISNAYADI





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 mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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. 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 juga bimbingannya selama perkuliahan,
3. Bapak Heribertus Rudi Kusumantoro, M.Sc Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika yang selalu memberikan semangat juga optimisme kepada penulis,
4. Ibu Rachmah Nanda Kartika, S.T., M.T. selaku pembimbing akademik Grafika B 2019 dan juga selaku Dosen Pembimbing Teknis yang selalu memberikan saran juga dukungan terbaiknya kepada penulis,
5. Ibu Endang Yuniarti, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Laporan Tugas Akhir yang selalu memberikan bimbingan terbaiknya kepada penulis



© 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

6. Seluruh Dosen Teknik Grafika dan Penerbitan, atas ilmu juga pengalaman yang diberikan selama perkuliahan,
7. Seluruh Staf Sekretariat Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, yang telah membantu dalam kelancaran pelaksanaan praktik industri,
8. Forum Human Capital Indonesia, atas program magang mahasiswa bersertifikat BUMN yang diadakan,
9. Ibu Yeni dan Ibu Fiya selaku pengurus SDM di Perum Percetakan Negara Republik Indonesia yang selalu memberikan kemudahan bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan praktik industri,
10. Bapak Dicky Irawan selaku *Caretaker General Manager* Divisi produksi Perum Percetakan Negara Republik Indonesia yang tiada hentinya memberikan dorongan juga motivasi kepada penulis selama praktik industri,
11. Seluruh Asisten Manager Divisi Produksi, Manager *PPIC*, dan *General Manager* Pemasaran Perum Percetakan Negara Republik Indonesia, terutama kepada Pak Eko, Pak Daniel, Pak Joko, Pak Hari, juga Pak Ridho atas bimbingan juga arahan yang diberikan kepada penulis selama kegiatan praktik industri,
12. Seluruh karyawan dan staf Perum Percetakan Negara Republik Indonesia, terutama kepada Pak Ahmad, Mas Sugeng, Pak Taufiq, Mba Alya, Mas Faiz, Mas Putra, Mas Rahmat, Mas Rian, Pak Jas, Pak Anto, Pak Seno, Mas Fahri, Pak Arif, Mas Ira, Mas Fahrul, Mas Fianus, Mas Sholeh, Mas Sahidin, Mas Ari, dan Mas Alif atas pengalaman juga pengetahuan yang dibagikan kepada penulis selama praktik industri,
13. Keluarga besar Grafika B 2019 yang selalu memberikan semangat juga dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini,
14. Teman-teman yang melaksanakan kerja praktik di Perum percetakan Negara Republik Indonesia, Nafiah, Andini, Nafa, Tsania, dan Kak Iffat yang telah menemani penulis selama kegiatan kerja praktik yang saling memberikan dukungan, juga saling mengingatkan penulis.



© 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

15. Untuk ibu, dan keluarga yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan maksimal.

16. *Last but not least, I wanna thank me I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than I receive.*

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.

Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca khususnya untuk adik tingkat di Program Studi Teknik Grafika agar dapat menambah wawasan di bidang grafika.

Depok, 10 Juni 2022

ADI KRISNAYADI

**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	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I.....	1
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	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Cetak Offset.....	6
2.2 Kertas	7
2.3 Produk Cetak	8
2.4 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	9
2.5 <i>Gantt Chart</i>	10
BAB III	11
METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Proses Pemesanan	13
3.2 Identifikasi Alur Produksi	15
3.3 Perhitungan Waktu Produksi Aktual	17
3.4 Perhitungan Efisiensi Waktu Produksi	19
BAB IV	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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PEMBAHASAN	33
4.1 Profil Perusahaan	33
4.3 Analisis perbandingan antara waktu produksi aktual dengan perhitungan efisiensi	34
4.4 Analisis Gantt Chart Produksi Aktual	35
4.5 Analisis Gantt Chart Penjadwalan Ulang	37
BAB V	40
PENUTUP	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42



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

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2. 1 Printing technologies and production flow for multicolor printed products</i>	<i>6</i>
<i>Gambar 2. 2 Typical sheet-fed offset printing unit</i>	<i>7</i>
<i>Gambar 2. 3 Contoh Cetakan Kalender Sobek</i>	<i>9</i>
<i>Gambar 2. 4 Contoh Gantt Chart</i>	<i>10</i>
<i>Gambar 3. 1 Diagram Flow Penelitian</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 3. 2 Layout papan MDF dan lapisan papan Kalender Sobek</i>	<i>19</i>
<i>Gambar 3. 3 Layout lapisan depan papan Kalender Sobek per plat.</i>	<i>20</i>
<i>Gambar 3. 4 Layout CTP Isi Kalender Sobek</i>	<i>25</i>
<i>Gambar 3. 5 Pola Komplit Isi Kalender Sobek</i>	<i>29</i>
<i>Gambar 4. 1 Logo Perum PNRI</i>	<i>33</i>
<i>Gambar 4. 2 Grafik Perbandingan Waktu Produksi Aktual dengan Waktu Produksi Efisien</i>	<i>34</i>
<i>Gambar 4. 3 Gantt Chart Produksi Aktual</i>	<i>35</i>
<i>Gambar 4. 4 Gantt Chart Produksi Aktual Tanpa Jeda</i>	<i>36</i>
<i>Gambar 4. 5 Gantt Chart Penjadwalan Ulang</i>	<i>39</i>



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

<i>Tabel 3. 1 Alur Produksi papan kalender sobek</i>	15
<i>Tabel 3. 2 Alur Produksi isi kalender sobek</i>	16
<i>Tabel 3. 3 Waktu Produksi Aktual</i>	17
<i>Tabel 4. 1 Hasil Perhitungan Efisiensi Waktu Produksi</i>	37





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

Seiring dengan berkembangnya teknologi yang ada pada saat ini, produk-produk untuk percetakan mulai ditinggali oleh para pembaca. (Meyer, 2006) meramalkan pada tahun 2044 hanya akan ada satu eksemplar koran. Masa depan produk cetakan menjadi sorotan bagi pengusaha di bidang percetakan untuk terus memberikan inovasi dan juga kualitas terbaiknya untuk tetap eksis di dalam gempuran media digital yang saat ini sudah melekat di masyarakat. Namun saat ini, ramalan dari Philip Meyer mulai terlihat dengan banyaknya media cetak yang menamatkan usahanya dan ada juga yang mulai beralih ke media digital. Di Indonesia, media cetak Harian Sinar Harapan menutup usahanya pada tahun 2016, menyusul Harian Bola, Jurnal Nasional, Majalah Tajuk, *Soccer*, *Jakarta Globe*, *Prospek*, *Indonesia Finance Today*, dan Majalah Fortune. (Kusuma, 2016)

Meskipun saat ini banyak peralihan dari media cetak ke media digital, adanya media cetak tidak dapat lepas dari kebutuhan masyarakat. Salah satunya adalah produk-produk yang bersifat komersial seperti kalender, buku, dan cetakan lainnya. Salah satu bentuk dukungan dari pemerintah terhadap industri percetakan dan media di Indonesia adalah dengan membuat Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang percetakan dan media antara lain Perum Percetakan Negara Republik Indonesia (PNRI), Perum Percetakan Uang Republik Indonesia (PERURI), Lembaga Kantor Berita Negara (LKBN) Antara, dan Balai Pustaka.

PNRI merupakan salah satu pionir di dalam dunia grafika di Indonesia, yang berdiri sejak zaman pemerintahan Belanda pada tahun 1809 yang masih eksis



© 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

hingga saat ini. PNRI juga merupakan salah satu perusahaan yang menyediakan produk cetakan yang bersifat konvensional seperti kalender sobek.

Kalender sobek biasanya digunakan untuk memberikan informasi dan juga pengingat tanggal setiap hari dalam satu tahun. Kalender sobek biasanya menggunakan papan mdf yang dilapisi dengan *artpaper* 120 gsm yang dicetak 4/0 dengan isi yang dicetak 2/0 menggunakan kertas hvs dengan berat kertas 60 gsm.

Proses produksi kalender sobek di Perum Percetakan Negara Republik Indonesia dimulai dari pekerjaan masuk yang diterima oleh bagian pemasaran berupa *final art work* yang sudah disetujui oleh pemesan. Pesanan yang diterima selanjutnya akan di proses oleh departemen PPC, Divisi Produksi, dan Divisi Gudang dan Distribusi.

Departemen PPC mempunyai beberapa tugas diantaranya menghitung kebutuhan bahan baku, menentukan mesin yang akan digunakan dalam proses produksi, membuat perencanaan produksi, menyiapkan dokumen berupa Surat Perintah Kerja yang diolah menjadi *Job Order Form (JOF)*, dan memberikan contoh cetakan yang akan dikirim ke bagian produksi sebagai acuan dalam pengerjaan produk. Departemen PPC berperan penting dalam merencanakan proses produksi dan juga memiliki pengaruh yang besar bagi perusahaan. Karena, dengan menghitung kebutuhan bahan baku, waktu produksi, dan mesin yang akan digunakan, perusahaan dapat meminimalisir penggunaan bahan baku, mesin, dan waktu yang digunakan untuk proses produksi sehingga didapatkan penjadwalan dan perencanaan produksi yang efisien.

Untuk melakukan efisiensi dengan memperhatikan waktu produksi, dapat dilakukan dengan Menyusun kembali proses produksi yang efisien menggunakan *gantt chart*. Mengingat pentingnya suatu perencanaan untuk menghasilkan efisiensi dalam proses produksi, maka dilakukan penelitian ini dengan judul “Efisiensi Perencanaan Produksi Kalender Sobek di Perum Percetakan Negara Republik 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

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana alur produksi kalender sobek secara aktual dari pesanan masuk hingga proses *finishing*?
2. Bagaimana waktu produksi yang digunakan untuk cetakan kalender sobek dari pesanan masuk sampai proses *finishing*?
3. Bagaimana penjadwalan ulang proses produksi kalender sobek sehingga menghasilkan waktu produksi yang efisien menggunakan *gantt chart*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan dimulai dari tanggal 11 November 2021 s/d tanggal 30 Desember 2022 dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui alur produksi kalender sobek secara aktual dari pesanan masuk hingga proses *finishing*.
2. Mengetahui waktu produksi kalender sobek dari Pesanan masuk hingga proses *finishing*.
3. Mendapatkan penjadwalan ulang proses produksi kalender sobek sehingga menghasilkan waktu produksi yang efisien menggunakan *gantt chart*.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan Laporan Tugas Akhir, terdapat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Produk berupa kalender sobek dengan ukuran 12,5 cm x 18 cm,
2. Pelapis papan kalender sobek dicetak 4/0,
3. Isi kalender sobek dicetak 2/0,
4. Mesin cetak yang digunakan dalam proses produksi kalender sobek yaitu mesin cetak SM 102,

5. Kertas yang digunakan untuk mencetak lapisan papan kalender sobek yaitu art paper 120 gsm,
6. Kertas yang digunakan untuk mencetak isi kalender sobek menggunakan kertas HVS 60 gsm,
7. Surat Perintah Kerja (SPK) sesuai dengan persetujuan dari pemesan,
8. Waktu produksi yang digunakan dalam satuan hari kalender,
9. Jumlah shift dalam sehari ada 2 shift,
10. 1 shift berlangsung selama 8 jam kerja,
11. Kecepatan produksi merupakan asumsi.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, sistematika penulisan yang digunakan dibagi menjadi empat bagian, sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini melatarbelakangi proses penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan efisiensi dari proses produksi kalender sobek yang dilakukan di PNRI dengan membuat penjadwalan ulang sehingga menghasilkan waktu produksi yang efisien menggunakan *gantt chart*.

2. BAB II Landasan Teori

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan di dalam penelitian yang memuat teori tentang teknik cetak offset, kertas, gramatur, produk cetak, perencanaan produksi, dan teori tentang *gantt chart*.

3. BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjabarkan tentang alur produksi aktual, data waktu produksi aktual, kemudian efisiensi yang dilakukan menggunakan *gantt chart*. Urutan proses dijelaskan menggunakan *diagram flow*.

4. BAB IV Pembahasan

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

Pada bab ini menjelaskan analisis mengenai hubungan alur produksi dengan waktu produksi, dan jadwal perencanaan yang efisien.

5. BAB V Penutup

Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan atas penelitian yang dilakukan dan juga memberikan saran untuk perbaikan sehingga menghasilkan jadwal produksi kalender sobek yang efisien.

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 :

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 kritis 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 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada saat proses produksi kalender sobek secara aktual dan efisiensi perencanaan produksi yang dilakukan di dapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Alur proses produksi untuk kalender sobek dimulai dengan pesanan yang masuk dan dilanjutkan proses *Computer To Plate* (CTP), Cetak isi dan lapisan depan papan kalender, perforasi isi, komplit, pengeleman, pelubangan, dan penggabungan antara isi dengan papan kalender sobek.
2. Pemesan memberikan waktu pengerjaan selama 35 hari dengan waktu produksi aktual yang telah dilakukan membutuhkan waktu selama 49 hari mulai dari pekerjaan masuk sampai proses produksi terakhir yaitu menggabungkan isi dengan papan kalender sobek. Jika produksi dilakukan tanpa jeda menghasilkan waktu produksi selama 36 hari. Namun, Setelah dilakukan perhitungan efisiensi ternyata hanya membutuhkan waktu produksi 32 hari.
3. Setelah dilakukan penjadwalan ulang menggunakan gantt chart kita dapat melihat pergerakan dari proses produksi yang dilakukan dengan waktu produksi yang berakhir sebelum batas waktu yang diberikan oleh pemesan.
4. Efisiensi dilakukan dengan melakukan menghitung kecepatan produksi dan waktu produksi yang dibutuhkan menggunakan *gant chart* untuk melihat pergerakan dari pekerjaan yang satu ke pekerjaan yang lainnya. Sebelum dilakukan perhitungan efisiensi, nilai efisiensi dari waktu produksi aktual yaitu 71,42% dan setelah dilakukan perhitungan efisiensi waktu produksi menghasilkan efisiensi sebesar 109,37%.



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

Selama proses pengamatan berlangsung, berikut beberapa saran untuk dijadikan bahan perbaikan untuk proses produksi selanjutnya.

1. Proses perencanaan produksi dilakukan setelah pekerjaan masuk untuk menentukan tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama proses produksi.
2. Selama proses produksi berlangsung, kita harus memperhatikan jalannya proses produksi agar proses yang dilakukan sesuai dengan perencanaan yang sudah dibuat.
3. Waktu produksi yang dilakukan harus memperhatikan waktu pengerjaan yang diberikan oleh pemesan agar proses produksi dapat selesai tepat waktu. Salah satunya bisa menggunakan *gant chart* yang berisi waktu produksi yang direncanakan dengan waktu produksi yang dilakukan secara aktual.
4. Perusahaan khususnya Departemen PPC harus memperhatikan hari kerja, shift kerja, dan jumlah pekerja tambahan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam jumlah yang besar seperti proses produksi kalender sobek.

**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

- ATGMI. (2013). Standar Operasi Cetak. Jakarta.
- Eunike, Agustina, Setyanto, Nasir Widha, Yuniarti, Rahmi, Hamdala, Ihwan, Lukodono, Rio Prasetyo, Fanani, Angga Akbar. (2018). *Perencanaan produksi dan pengendalian persediaan* (Cet. I). MALANG: UB Press.
- Kipphan, Helmut. (2000). Handbook Of Print Media.
- Kusmindari, D. (2018). *Production Planning and Inventory Control*. Penerbit Deepublish: Sleman.
- Kusuma, Satria. 2016.*Posisi Media Cetak di Tengah Perkembangan Media Online di Indonesia*. Vol.5, No.1, Hal.56-71, p.57
- Meyer, Philip. (2006). The Vanishing Newspaper.
- Muryeti. (2008). Pengantar Ilmu Bahan Grafika. Politeknik Negeri Jakarta: Depok
- P, Cahaya Della. (2022). “Mengenal Pengertian Kalender, Sejarah, Sistem, dan Jenis-Jenisnya”. Koran Memo. melalui <https://www.koranmemo.com/daerah/pr-1923108402/mengenal-pengertian-kalender-sejarah-sistem-dan-jenis-jenisnya> [17/06/2022]
- Pangerang, Andi., 2022. “mengenal kalender imlek”.*edusains antariksa lapan*.melalui <http://edusainsa.brin.go.id/artikel/mengenal-kalender-imlek/272> [23/06/22]

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Wasono A. B. (2008). *Teknik Grafika Dan Industri Grafika*. Jilid 1. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Departemen Pendidikan Nasional: 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 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 satu 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



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

FS1

KODE 2A301

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING I

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

Nama	Adi Krisnayadi
Kelas	GR6B
Judul	Efisiensi Perencanaan Produksi Kalender Sobek di Perum Percetakan Negara RI

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 15:42:44
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. Siwabessy
Kampus Baru UI Depok 16425
www.pnj.ac.id

FS2

KODE 2B401

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	Adi Krisnayadi
Kelas	GR6B
Judul	Efisiensi Perencanaan Produksi Kalender Sobek di Perum Percetakan Negara RI

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 15:11:54
Rachmah Nanda Kartika, M.T.





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 satu 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof. Dr. G A Sivabessy

Kampus Baru UI Depok 16425

www.pnj.ac.id

FS3

KODE 3A108

**LEMBAR PERSETUJUAN REVISI
KETUA PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR**

Saya **HB. Rudi Kusumantoro, M.Sc.Eng.** yang bertindak sebagai **Ketua Penguji** dari:

Nama	Adi Krisnayadi
Kelas	GR6B
Judul	Efisiensi Perencanaan Produksi Kalender Sobek di Perum Percetakan Negara RI

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

Depok, 7/31/2022 12:55:57

HB. Rudi Kusumantoro, M.Sc.Eng.



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 satu 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



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof. Dr. G A Siwabessy

Kampus Baru UI Depok 16425

www.pnj.ac.id

FS4

KODE 3B501

**LEMBAR PERSETUJUAN REVISI
ANGGOTA PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR**

Saya **Mochamad Yana Hardiman, M.T.** yang bertindak sebagai Anggota Penguji dari:

Nama Adi Krisnayadi

Kelas GR6B

Judul Efisiensi Perencanaan Produksi Kalender Sobek di Perum Percetakan Negara RI

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 23:33:45

Mochamad Yana Hardiman, M.T.



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 satu 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
30 Mei 2022	Pengarahan penulisan TA	
13 Juni 2022	Penulisan Bab 1, 2, 3	
20 Juni 2022	Revisi Judul & petraikan Bab 1	
23 Juni 2022	Revisi Flowchart Bab 3	
29 Juni 2022	Acc bab 1 & Pembahasan Bab 2	
12 Juli 2022	Progress bab 2, 3 & 4	
15 Juli 2022	Revisi & tambahan untuk TA	
16 Juli 2022	Persetujuan materi penulisan TA.	





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan 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
10 Juli 2022	Pengolahan pendisain TA.	Rachid
12 Juli 2022	Pembuatan format file TA	Rachid
14 Juli 2022	Pengaturan margin File	Rachid
15 Juli 2022	Penomoran halaman TA	Rachid
16 Juli 2022	Revisi penomoran halaman TA	Rachid
17 Juli 2022	Pengaturan Spasi Gambar & caption	Rachid
18 Juli 2022	Revisi Spasi Gambar & Caption	Rachid
19 Juli 2022	Persetujuan teknis pendisain TA.	Rachid





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 satu 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 RIWAYAT HIDUP

DAFTAR PRIBADI

Nama : Adi Krisnayadi
Tempat/Tanggal Lahir : Cirebon, 11 Juli 2002
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status : Belum Menikah
Alamat : Dusun 03 RT 001 RW 005 Desa Slendra,
Kec. Gelesik, Kab. Cirebon
Telepon : 083824495435
Email : adikrisnayadi4@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SDN 2 Slendra : 2007 - 2013
SMPN 2 Gelesik : 2013 - 2016
SMAN 1 Gelesik : 2016 - 2019
Politeknik Negeri Jakarta : 2019 - 2022