

**PERENCANAAN KEBUTUHAN KERTAS PRODUKSI BUKU
PENDIDIKAN LINGKUNGAN DAN KEBUDAYAAN JAKARTA
DI PT GELORA AKSARA PRATAMA**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Ahli Madya



NUR AINI APRILIANI

NIM. 17210039

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

2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Nama : **Nur Aini Apriliani**
NIM : 17210039
Program Studi : Teknik Grafika
Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN KEBUTUHAN KERTAS
PRODUKSI BUKU PENDIDIKAN LINGKUNGAN
DAN KEBUDAYAAN JAKARTA DI PT GELORA
AKSARA PRATAMA

Menyatakan bahwa penulisan tugas akhir ini berdasarkan hasil tinjauan, survei, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis. Selain itu penulis juga mengutip dari beberapa sumber. Dalam pengutipan tersebut, penulis juga mencantumkan sumber dengan jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Demikian pernyataan ini dibuat, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma yang berlaku.

Jakarta, Juli 2020
Yang Membuat Pernyataan

Nur Aini Apriliani
NIM 17210039

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : **Nur Aini Apriliani**
NIM : 17210039
Program Studi : Teknik Grafika
Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN KEBUTUHAN KERTAS
PRODUKSI BUKU PENDIDIKAN LINGKUNGAN
DAN KEBUDAYAAN JAKARTA DI PT GELORA
AKSARA PRATAMA

Menyatakan bahwa naskah tugas akhir tersebut telah siap untuk diujikan dalam sidang tim penguji sebagai bagian persyaratan yang diperlukan dalam memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Grafika Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Sebagai tindak lanjut masalah tersebut, mohon mahasiswa tersebut diatas Nur Aini Apriliani melengkapi semua persyaratan ujian sidang tugas akhir dan mendaftarkan diri sebagai peserta sidang.

Jakarta, Juli 2020

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si.

NIP 195806011984031003

Yessy Yerta Situngkir, S.T., M.T.

NIP 198501262019032007

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Grafika

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

NIP 197202052005011002

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN KEBUTUHAN KERTAS PRODUKSI BUKU
PENDIDIKAN LINGKUNGAN DAN KEBUDAYAAN JAKARTA DI PT
GELORA AKSARA PRATAMA

Oleh:

Nur Aini Apriliani
NIM 17210039

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan
di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir pada
Kamis, 30 Juli 2020

Disahkan Oleh,
Ketua Penguji

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

NIP 197202052005011002

Anggota 1

Anggota 2

Antinah Latif, S.Kp.G., M.K.M.

NIP 199112092019032023

Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si.

NIP 195806011984031003

Ditetapkan di,
Jakarta, 30 Juli 2020
Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika

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

NIP 197202052005011002

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kufur” (Q.S. Yusuf : 87)

-Harapan selalu ada bagi orang yang percaya, hadapi setiap tantangan dalam hidup dengan niat mencari ridho Nya, lakukan usaha semaksimal mungkin sesuai kemampuan disertai dengan doa-

Dalam keridhoan Allah swt karya ini ku persembahkan untuk:

Ibu dan Ayah yang senantiasa selalu mendoakan, mendukung, menyemangati, menyayangi, serta mengasihi dengan penuh rasa cinta dan kasih sayang

Adik sholeh ku yang selalu mendoakan dan memberikan semangat

Terima kasih ibu, ayah, dan adik

Semoga kelak ku bisa membahagiakan kalian sampai akhir hayat

ABSTRAK

PERENCANAAN KEBUTUHAN KERTAS PRODUKSI BUKU PENDIDIKAN LINGKUNGAN DAN KEBUDAYAAN JAKARTA DI PT GELORA AKSARA PRATAMA

Tahun 2020

Nama: Nur Aini Apriliani

Perencanaan kebutuhan kertas dalam tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui alur kerja perencanaan kebutuhan kertas, estimasi kebutuhan kertas, serta mengoptimalkan perencanaan kebutuhan kertas. Perencanaan bahan baku merupakan unsur penting terutama bahan baku kertas, karena kertas secara terus-menerus diperoleh, dan diolah menjadi barang cetakan. Sebelum melakukan proses produksi perusahaan harus mempunyai pengelolaan perencanaan kebutuhan kertas yang dilakukan oleh bagian PPIC. Apabila persediaan kertas mengalami keterlambatan akan mengakibatkan proses produksi yang tidak sesuai dengan perencanaan. Dengan mengoptimalkan perencanaan kebutuhan kertas, akan memaksimalkan proses produksi, serta menghindari pemborosan kertas. Pada penulisan ini, menggunakan metode kualitatif, dengan metode pengumpulan data melalui studi pustaka, wawancara, serta observasi di PT Gelora Aksara Pratama. Penerapan alur kerja yang ideal dan standar, akan memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan dan meminimalisir kesalahan. Estimasi kebutuhan kertas isi buku PLBJ adalah 45.92 rim dan untuk kebutuhan cover buku PLBJ 1.32 rim. Agar perencanaan kebutuhan kertas berjalan dengan optimal perlu perencanaan proses pengadaan bahan baku kertas yang sesuai, aktivitas pengadaan bahan baku untuk produksi buku, serta proses distribusi bahan yang sesuai dengan prosedur.

Kata Kunci : Alur kerja perencanaan, estimasi, optimalisasi

PRAKATA

Alhamdulillah Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunian-Nya, shalawat serta salam yang penulis panjatkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah memberikan suri tauladan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, hal itu disadari karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Besar harapan penulis, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak lain pada umumnya. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat pelajaran, dukungan motivasi, bantuan berupa bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak mulai dari pelaksanaan hingga penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang penulis hormati dan cintai yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan Tugas Akhir ini, diantaranya:

1. Orang Tua yang telah memberikan dukungan moril dan materil, serta doa yang selalu dipanjatkan untuk penulis
2. Dr. Purnomo Ananto, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
3. Drs. Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
4. Drs. A Sarmada, ST., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta

5. M Yunus Fitriady, SE., M.M., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
6. Mawan Nugraha, S.Si.,M.Acc.,Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta
7. Drs. Mukhyidin Djaiz, M.Si., selaku Pembimbing I penyusunan Tugas Akhir
8. Yessy Yertas Situngkir, S.T., M.T., selaku Pembimbing II penyusunan Tugas Akhir
9. Para staf Jurusan Teknik Grafika dan para karyawan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan layanan administrasi kepada penulis selama di Politeknik Negeri Media Kreatif
10. Bapak Januarsyah, selaku HRD perusahaan di PT Gelora Aksara Pratama
11. Bapak Eval Daenuri, Bapak Haidir selaku Staf PPIC di PT Gelora Aksara Pratama yang selalu memberikan arahan dan masukan pada Tugas Akhir ini
12. Bapak Arief Widodo, selaku Kepala Bagian Cetak Sheet II di PT Gelora Aksara Pratama yang selalu memberikan arahan dan masukan kepada penulis
13. Bapak Hery, Bapak Dzulkifly, dan Bapak Dodo selaku operator mesin di Bagian Cetak Sheet 1 di PT Gelora Aksara Pratama
14. Rekan- rekan angkatan 10 Program Studi Teknik Grafika yang telah berjuang bersama selama 3 tahun
15. Aden Rohim selaku teman seperjuangan yang senantiasa memberikan saran dan masukan pada Tugas Akhir
16. Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan sarana dan prasarana

Demikian Tugas Akhir ini penulis susun, semoga Tugas Akhir dapat bermanfaat bagi para pembaca, industri, dan untuk penulis sendiri khususnya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi kesempatan karya tulis berikutnya.

Jakarta, Juli 2020

Penulis

Nur Aini Apriliani
NIM 17210039

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penulisan.....	4
1.5 Manfaat Penulisan.....	5
1.6 Metode Penulisan.....	6
1.6.1 Metode Penulisan Tugas Akhir.....	6
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	7

BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	10
2.1.1 Proses Manufaktur	11
2.1.2 Penerapan Perencanaan dan Pengendalian Produksi	12
2.1.3 Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi	13
2.2 Persediaan (<i>Inventory</i>)	14
2.2.1 Jenis Persediaan	15
2.2.2 Keuntungan Persediaan.....	16
2.3 Bahan Baku.....	17
2.3.1 Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku	18
2.4 Kertas	19
2.4.1 Jenis- jenis Kertas	19
2.4.2 Persyaratan Umum Kertas yang Ideal.....	20
2.5 PPIC (<i>Production Planning and Inventory Control</i>)	21
2.5.1 Kegiatan PPC/ PPIC	24
2.5.2 Fungsi PPC/ PPIC	25
2.5.3 Alur kerja PPIC.....	26
2.5.4 Syarat Agar Kinerja PPIC Dapat Optimal	27
2.6 Proses Produksi.....	27
2.6.1 Konsep Sistem Produksi Grafika	28
2.6.2 Gambaran Umum Sistem Produksi Grafika	29
2.7 Buku.....	30
2.8 Standar Operasional Prosedur (SOP).....	32
2.8.1 Karakteristik Standar Operasional Prosedur (SOP).....	32
2.8.2 Manfaat Standar Operasional Prosedur (SOP)	33

2.9	Estimasi.....	33
2.10	Optimalisasi	34
BAB III PROSES		35
3.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	35
3.1.1	Sejarah Singkat PT Gelora Aksara Pratama	35
3.1.2	Visi dan Misi PT Gelora Aksara Pratama.....	36
3.1.3	Kebijakan Mutu PT Gelora Aksara Pratama	37
3.1.4	Sasaran Mutu PT Gelora Aksara Pratama	37
3.1.5	Struktur Organisasi PT Gelora Aksara Pratama	38
3.1.6	Bidang Usaha dan Produk.....	39
3.1.7	Fasilitas Perusahaan	40
3.2	Metode Pelaksanaan.....	44
3.2.1	Alur Penelitian	47
3.2.1	<i>Inventory Control</i>	47
3.2.2	Prosedur Perencanaan dan Pengendalian Produksi Percetakan	49
3.2.3	Persiapan Produksi.....	53
3.2.4	SOP Pengadaan dan Distribusi Bahan	56
3.2.5	Mesin yang Digunakan Untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	63
3.2.6	Kertas Plano yang Biasa Digunakan Untuk Produksi.....	69
3.2.7	Pedoman <i>Inschiet</i> Kertas.....	70

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Alur Kerja Perencanaan Kebutuhan Kertas Untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	73
4.2 Estimasi Kebutuhan Kertas Untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta di PT Gelora Aksara Pratama	77
4.2.1 Surat Perintah Kerja (SPK) <i>Marketing</i>	77
4.2.2 <i>Job Sheet</i> Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	79
4.2.3 Estimasi Kebutuhan Kertas Isi dan Cover Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	81
4.2.4 Monitor/pengendalian Proses Cetak Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	83
4.3 Optimalisasi Perencanaan Kebutuhan Kertas untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta di PT Gelora Aksara Pratama	84
4.3.1 Perencanaan Proses Pengadaan Bahan Baku Kertas	85
4.3.2 Aktivitas Proses Bahan Baku Kertas Untuk Produksi Buku Agar Optimal	85
4.3.3 Proses Distribusi	86
BAB V PENUTUP	87
5.1 Kesimpulan	87
5.1.1 Alur Kerja Perencanaan Kebutuhan Kertas Untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	87
5.1.2 Estimasi Kebutuhan Kertas Untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	87

5.1.3 Optimalisasi Perencanaan Kebutuhan Kertas untuk Produksi Buku Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta di PT Gelora Aksara Pratama	88
5.2 Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

GLOSSARIUM

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Teknologi divisi pre press	40
Tabel 3.2	Teknologi divisi press (cetak sheet).....	41
Tabel 3.3	Teknologi divisi press (cetak web)	42
Tabel 3.4	Teknologi digital printing	42
Tabel 3.5	Teknologi divisi post press	43
Tabel 3.6	Spesifikasi mesin Heidelberg SpeedMaster 52-5P	63
Tabel 3.7	Spesifikasi mesin Heidelberg SM XL 105-4	60
Tabel 3.8	Spesifikasi mesin varnish Huawei KP-1200J	65
Tabel 3.9	Spesifikasi mesin lipat MBO B30 E-R	66
Tabel 3.10	Spesifikasi mesin potong Polar 137 Autotrim	67
Tabel 3.11	Kertas Plano	69
Tabel 3.12A	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet.....	70
Tabel 3.12B	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet	70
Tabel 3.12C	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet	71
Tabel 3.12D	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet.....	71
Tabel 3.12E	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet	71
Tabel 3.13A	<i>Inschiet</i> kertas proses finishing	72
Tabel 3.13B	<i>Inschiet</i> kertas cetak sheet	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Manufaktur sebagai proses <i>input-output</i>	12
Gambar 2.2	Proses pengambilan keputusan pengendalian produksi	13
Gambar 2.3	Sistem operasi pengendalian produksi	14
Gambar 2.4	Contoh susunan industri grafika.....	23
Gambar 2.5	Kegiatan PPIC	24
Gambar 2.6	Fungsi PPC atau PPIC.....	25
Gambar 2.7	Alur kerja PPIC	26
Gambar 2.8	Konsep sistem produksi grafika 1	28
Gambar 2.9	Gambaran umum produksi grafika.....	29
Gambar 2.10	Konsep sistem produksi grafika 2	30
Gambar 3.1	Logo PT Gelora Aksara Pratama	35
Gambar 3.2	Bagan struktur organisasi PT Gelora Aksara Pratama	38
Gambar 3.3	Kerjasama PT Gelora Aksara Pratama.....	39
Gambar 3.4	Bagan prosedur pengadaan bahan (<i>inventory control</i>).....	47
Gambar 3.5	Bagan prosedur pengeluaran transfer order (TO)	47
Gambar 3.6	Bagan prosedur pembelian	53
Gambar 3.7	Bagan prosedur penerimaan barang	60
Gambar 3.8	Mesin Heidelberg SM 52-5P.....	59
Gambar 3.9	Mesin Heidelberg SM XL 105-4.....	60
Gambar 3.10	Mesin varnish Huawei.....	65
Gambar 3.11	Mesin lipat MBO B30 E-R	66
Gambar 3.12	Mesin potong Polar 137	67
Gambar 3.13	Mesin <i>perfect binding inline</i> Yoshino.....	68
Gambar 4.1	Bagan alur perencanaan kebutuhan kertas	74

Gambar 4.2 Surat Perintah Kerja (SPK) <i>marketing</i> buku pelajaran Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	78
Gambar 4.3 <i>Job sheet</i> buku pelajaran Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	80
Gambar 4.4 Monitor/pengendalian proses cetak buku pelajaran Pendidikan Lingkungan dan Kebudayaan Jakarta	84

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Tugas Akhir
- Lampiran 2 Contoh Form Daftar Permintaan Pembelian (DPP)
- Lampiran 3 Contoh Rencana Cetak
- Lampiran 4 Contoh Purchase Order (PO)
- Lampiran 5 Contoh Transfer Order (TO)
- Lampiran 6A Contoh Form Purchase Receive (PR)
- Lampiran 6B Contoh Form Checklist Penerimaan Barang
- Lampiran 7 Contoh Form Pengajuan Tambahan Bahan
- Lampiran 8 Transkrip Wawancara
- Lampiran 9 Observasi
- Lampiran 10 Dokumentasi
- Lampiran 11 Curriculum Vitae
- Lampiran 12 Nilai Praktik Industri
- Lampiran 13 Sertifikat Praktik Industri
- Lampiran 14 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 15 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2