



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

PENERAPAN PERENCANAAN PRODUKSI PRODUK PACKAGING PADA GRUP PRODUKSI CETAK *OFFSET* DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA KLATEN, JAWA TENGAH

SEKAR SETYONINGRUM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penerapan Perencanaan Produksi Produk *Packaging* pada Grup Produksi Cetak *Offset* di PT Putra Nugraha Sentosa Klaten, Jawa Tengah” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor, Agustus 2022

Sekar Setyoningrum
J3K119120

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



RINGKASAN

SEKAR SETYONINGRUM. Penerapan Perencanaan Produksi Produk *Packaging* pada Grup Produksi Cetak *Offset* di PT Putra Nugraha Sentosa Klaten, Jawa Tengah (*The Implementation of Production Planning on the Packaging Product at PT Putra Nugraha Sentosa Klaten Central Java Offset Printing Production Group*). Dibimbing oleh ANNISA KARTINAWATI.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Putra Nugraha Sentosa yang merupakan perusahaan percetakan kemasan dan buku yang ada di Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan produksi pada perusahaan ini meliputi pencetakan plat, pencetakan *Offset*, pelapisan (laminasi), pemotongan, pengeleman, dan *finishing*. Grup produksi cetak *Offset* juga merupakan bagian yang memiliki kaitan erat dengan industri yang berasal dari komoditas hasil hutan khususnya. Produk yang akan dibahas dalam aspek perencanaan produksi ini adalah *Packaging* atau kemasan.

Salah satu permasalahan yang dihadapi perusahaan terkait dengan perencanaan produksi adalah tidak tercapainya target produksi dan terganggunya jadwal produksi yang sudah direncanakan. Permasalahan ini dapat diatasi dengan melakukan perencanaan produksi. Perhitungan perencanaan produksi meliputi prakiraan permintaan, perencanaan agregat, Jadwal Induk Produksi (JIP), dan *Material Requirement Planning* (MRP).

Pada grup Produksi Cetak *Offset* PT Putra Nugraha Sentosa menerapkan tipe produksi *make to order*, volume produksi *job shop*, dan aliran produksi *job shop*. Perencanaan produksi yang dilakukan berdasarkan pesanan konsumen yang masuk di bagian *Marketing*. Perencanaan produksi produk *Packaging* bertujuan untuk memperkirakan jumlah permintaan produk pada periode April hingga Juni 2022. Metode yang digunakan dalam memperkirakan jumlah permintaan yaitu metode *exponential smoothing* dengan alpha 0,2 karena memiliki nilai *error* paling kecil yaitu 9,13% dan hasil prakiraan permintaan triwulan ke-9 yaitu 542.980 *sheet*.

Perencanaan agregat digunakan untuk mengetahui kebutuhan jumlah tenaga kerja, hari kerja, dan biaya yang dibutuhkan. Metode yang digunakan yaitu *Chase Strategy* karena tidak memerlukan biaya penyimpanan dengan biaya Rp 55.817.280. Kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan untuk bulan April 2022 sebesar 175.000 *sheet*; bulan Mei sebesar 154.000 *sheet*; dan bulan Juni sebesar 175.000 *sheet* dapat memenuhi kebutuhan produksi menggunakan *Chase Strategy* ini dengan penambahan *overtime*. Perencanaan agregat dilengkapi dengan Jadwal Induk Produksi yang menjadi penjabaran dari perencanaan jangka menengah. Perhitungan Jadwal Induk Produksi untuk produk *Packaging* untuk bulan April adalah 180.143 *sheet*. dari hasil perhitungan ini perusahaan dapat mempersiapkan kebutuhan sumber daya untuk melakukan kegiatan produksi menggunakan perencanaan kebutuhan bahan baku atau *Material Requirement Planning* (MRP).

Kata kunci : cetak *offset*, Jadwal Induk Produksi (JIP), dan *Material Requirement Planning* (MRP), prakiraan permintaan, perencanaan agregat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



PENERAPAN PERENCANAAN PRODUKSI PRODUK PACKAGING PADA GRUP PRODUKSI CETAK *OFFSET* DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA KLATEN, JAWA TENGAH

SEKAR SETYONINGRUM

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Industri



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Derry Dardanella, S.TP., M.Si



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Penerapan Perencanaan Produksi Produk *Packaging* pada
Grup Produksi Cetak *Offset* di PT Putra Nugraha Sentosa
Klaten, Jawa Tengah

Nama : Sekar Setyoningrum
NIM : J3K119120

Disetujui oleh

Pembimbing:

Annisa Kartinawati, STP, MT
NIP. 201811198312152006

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Ir. Purana Indrawan, M.P
NPI. 201807196707211001



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Dekan Sekolah Vokasi:

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian : 19 Juli 2022

Tanggal Lulus: 18 AUG 2022

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