



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## EVALUASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU CHIP DEPARTEMEN NFY DI PT INDONESIA TORAY SYNTHETICS TANGERANG, BANTEN

DWIKE NADA AULIA



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020

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 mengikuti 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 mengikuti 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

1. Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul *Evaluasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Chip Departemen Nylon Filament Yarn PT Indonesia Toray Synthetics* adalah karya saya dengan arahan pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir laporan ini.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor, Agustus 2020

Dwike Nada Aulia (JK3117017)



## RINGKASAN

DWIKE NADA AULIA. Evaluasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Chip Departemen Nylon Filament Yarn PT Indonesia Toray Synthetics Tangerang, Banten. Dibimbing oleh AGUNG PRAYUDHA HIDAYAT.

PT Indonesia Toray Synthetic Departemen *Nylon Filament Yarn* merupakan salah satu anak perusahaan dari Toray Group yang pusatnya berada di Jepang. PT Indonesia Toray Synthetic Departemen *Nylon Filament Yarn* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industry tekstil dengan produk jadi berupa *chip*, dan benang *nylon*. *Chip* digunakan sebagai bahan baku dalam proses pembuatan benang *nylon*. Pengendalian persediaan yang diterapkan di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* dengan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*) yaitu barang yang pertama datang yang dikeluarkan pertama kali saat mengambil bahan baku dari gudang, serta adanya pemberian warna sebagai tanda bahan baku yang pertama kali datang di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn*.

Adapun jenis persediaan yang ada di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* yaitu persediaan bahan baku utama, persediaan bahan baku penolong, bahan kemas dan produk jadi. Pada saat ini sering terjadi kendala pada persediaan bahan baku utama seperti kekurangan bahan baku (*stock out*), hal ini akan memberikan dampak terhadap biaya persediaan perusahaan. PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* berproduksi selama 24 jam dengan tipe produksi yaitu *make to order*. Jenis gudang yang ada di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* yaitu gudang bahan baku utama (*raw material house*), gudang bahan penolong, gudang bahan kemas dan gudang barang jadi.

Analisis ABC dilakukan untuk mengelompokkan bahan baku berdasarkan klasifikasi A, B dan C. Klasifikasi A merupakan bahan baku utama yang menjadi prioritas perusahaan, dalam menghitung analisis ABC di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* di dapat klasifikasi A sebanyak 2 buah yaitu lactam fibran dan water lactam. Bahan baku yang termasuk kedalam kategori A selanjutnya akan diidentifikasi dan dilakukan perhitungan untuk mengoptimalkan biaya yang dikeluarkan perusahaan. Metode pengendalian persediaan yang sesuai perhitungan persediaan bahan baku utama di PT ITS Departemen *Nylon Filament Yarn* yaitu dengan menggunakan metode <sup>independent</sup> untuk menentukan EOQ dan ROP bahan baku utama.

EOQ digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis yang akan dipesan oleh perusahaan, metode ini digunakan untuk menghindari terjadinya kekurangan ataupun kelebihan stock. ROP digunakan untuk mengetahui kapan waktu yang tepat untuk memesan bahan baku berdasarkan stock yang tersisa di gudang, sehingga tidak terjadi keterlambatan bahan baku yang di pesan.

Kata kunci : Bahan baku utama, metode FIFO (*First in First out*), EOQ (*Economic Order Quantity*), ROP (*Reorder Point*), safety stock,



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 mengikuti 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

## LAPORAN ASPEK KHUSUS

### EVALUASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU CHIP DEPARTEMEN NFY DI PT INDONESIA TORAY SYNYHETICS TANGERANG, BANTEN

DWIKE NADA AULIA



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir Aspek Khusus

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

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**



Judul Laporan Akhir : Evaluasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Chip Departemen NFY di PT Indonesia Toray Synthetics Tangerang, Banten  
Nama NIM : Dwike Nada Aulia  
: Laysen Basoki  
J3K117017  
J3K117023

Pembimbing : Agung Prayudha Hidayat, ST, MT

Disetujui oleh

Ketua Program Studi : Ir Purana Indrawan, MP  
NPI.201807196707211001

Diketahui oleh

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Dekan SekolahVokasiIPB : Dr. Ir. Arief Darjanto, MEc  
NIP.196106181986091001

Tanggal Ujian: 22 Juni 2020

Tanggal Lulus: 17 September 2020

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 menggantikan kepentingan yang wajar IPB.

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