



LAPORAN AKHIR KAJIAN ASPEK KHUSUS PENERAPAN PERENCANAAN PRODUKSI BENANG EC 30W 30S DI PT UNITEX BOGOR, JAWA BARAT

DANISYA AMARA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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

© 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

1. Kami menyatakan Laporan Kajian Aspek Khusus berjudul “Penerapan Perencanaan Produksi Benang EC 30W 30S di PT Unitex Bogor, Jawa Barat” adalah benar karya kami dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Bogor, Agustus 2020

Danisya Amara (J3K117042)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

 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.

RINGKASAN

DANISYA AMARA. Penerapan Perencanaan Produksi Benang EC 30W 30S di PT Unitex Bogor, Jawa Barat. The Implementation of EC 30W 30S Yarn Production Planning at PT Unitex Bogor, West Java. Dibimbing oleh SESAR HUSEN SANTOSA.

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Unitex yaitu perusahaan industri tekstil yang bergerak dibidang pembuatan kain dan benang *polyester* atau *cotton blended*. Salah satu produk yang dihasilkan oleh produk benang EC 30W 30s. Benang EC 30W 30s merupakan produk dengan permintaan tertinggi dan produk yang diproduksi setiap hari.

PT Unitex menerapkan tipe produksi *make to order* untuk produk benang EC 30W 30s. Volume produksi yang diterapkan yaitu *job shop*. Aliran produksi yang diterapkan yaitu *continuous line flow*. PT Unitex saat ini sedang menghadapi masalah yang terjadi di bagian perencanaan produksi yaitu belum memiliki metode prakiraan secara kuantitatif sehingga menyebabkan permintaan dari konsumen sering direvisi secara mendadak. PT Unitex juga belum melakukan penjadwalan produksi dengan tepat sehingga proses perencanaan sumber daya seperti perencanaan tenaga kerja, mesin, dan bahan baku tidak berjalan dengan baik. Laporan aspek khusus bertujuan untuk membahas penerapan perencanaan produksi yang meliputi prakiraan permintaan, perencanaan agregat, Jadwal Produksi Induk (JPI), dan *Material Requirement Planning* (MRP).

Prakiraan permintaan dilakukan untuk mengantisipasi permintaan di masa yang akan mendatang. Metode prakiraan permintaan yang cukup baik digunakan adalah metode *moving average* rata-rata lima periode karena memiliki nilai *error* terkecil dan hasil prakiraan permintaan untuk periode ketujuh yaitu sebesar 728,860 bal. Perencanaan agregat dapat digunakan untuk merencanakan kebutuhan tenaga kerja, pengaturan jam kerja produksi dan dapat menentukan jumlah alokasi dana. Perencanaan agregat yang dapat diterapkan yaitu *level strategy* karena memiliki total biaya paling rendah sebesar Rp 4.196.519.608 dengan tingkat produksi sebesar 121,477 bal pada bulan Maret sampai pada bulan Agustus 2020. Proses disagregasi bertujuan untuk mengetahui jumlah setiap produk yang akan diproduksi setiap minggu selama enam bulan kedepan sehingga diperoleh Jadwal Produksi Induk (JPI). Contoh JPI produk benang EC 30W 30s untuk minggu pertama bulan April 2020 adalah 4,636 bal dan pada minggu kedua bulan April sampai minggu keempat bulan Agustus 2020 adalah 30,369 bal. Hasil dari Jadwal Induk Produksi akan dijadikan acuan untuk pembuatan MRP. Contoh bahan baku katun yang diperlukan pada bulan Mei 2020 setiap minggunya adalah 3851,844; 3857,892; 3856,683; 3856,924 kg dan dipesan pada minggu yang sama saat dibutuhkan karena bahan baku katun tidak memiliki *lead time* pemesanan.

Kata kunci: *Chase Strategy*, Jadwal Produksi Induk, *Make to Stock*, *Material Requirement Planning*, *Moving Average*.



©Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
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 yang wajar IPB.

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 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

LAPORAN AKHIR KAJIAN ASPEK KHUSUS PENERAPAN PERENCANAAN PRODUKSI BENANG EC 30W 30S DI PT UNITEX BOGOR, JAWA BARAT

DANISYA AMARA



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**



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.

Penguji pada ujian laporan akhir: Derry Dardanella, S.TP, MSi.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Judul Laporan Akhir : Penerapan Perencanaan Produksi Benang EC 30W 30s
di PT Unitex Bogor, Jawa Barat

Nama : Danisya Amara (J3K117042)
Febri Dwi Priyanto (J3K117127)

Disetujui oleh

Pembimbing : Sesar Husen Santosa, S.TP, MM.

Diketahui oleh

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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Dekan Sekolah Vokasi IPB : Dr. Ir. Arief Darjanto. MEc.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 26 Juni 2020

Tanggal Lulus: 15 Agustus 2020