



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS**  
**KAJIAN PERENCANAAN PRODUKSI PRODUK *BODY***  
**KEMASAN *PIXY REFILL* DI PT MANDOM**  
**INDONESIA TBK *FACTORY 2* BEKASI**

**AHMAD RIJAL ISLAMI**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



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

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 mengumumkannya atau 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. Saya menyatakan Laporan Kajian Aspek Khusus berjudul “Kajian Perencanaan Produksi Produk *Body* Kemasan *Pixy Refill* Di PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* Bekasi” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing lapang dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. 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



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Ahmad Rijal Islami  
J3K117038

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 menggunakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

AHMAD RIJAL ISLAMI. Kajian Perencanaan Produksi Produk *Body* Kemasan *Pixy Refill* di PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* Bekasi. *Production Planning Studies of Body Packaging of Pixy Refill on PT Mandom Indonesia Tbk Factory 2* Bekasi. Dibimbing Oleh ANDES ISMAYANA.

Praktik kerja lapangan dilakukan disalah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang kemasan plastik yaitu PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* yang berlokasi di Jl. Jawa Kawasan MM2100 Cikarang Barat, Bekasi. PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* memproduksi berbagai macam kemasan plastik salah satu produknya adalah *body* kemasan *Pixy refill Perfect Fit* dan *Perfect Creamy*. Produk ini merupakan produk *super rank A* atau produk yang memiliki permintaan terbanyak dan selalu diproduksi setiap bulannya.

PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* saat ini sedang mengalami permasalahan dalam perencanaan produksi yaitu belum adanya perhitungan prakiraan permintaan, selama ini perusahaan hanya memproduksi sesuai dengan permintaan konsumen, sehingga penjadwalan produksi selalu berubah setiap harinya, hal ini juga menyebabkan rencana kebutuhan bahan baku berubah-ubah sehingga PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* harus mengubah rencana kedatangan bahan baku dari pemasok. Laporan akhir aspek khusus bertujuan untuk membahas penerapan perencanaan produksi *body* kemasan *Pixy refill Perfect Fit* dan *Perfect Creamy* dan memberikan masukan untuk permasalahan yang terdapat pada PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2*.

Tahapan perencanaan produksi yang pertama dilakukan adalah perhitungan agregasi untuk menyatukan produk yang beragam menjadi produk *family*, selanjutnya akan dilakukan perhitungan prakiraan permintaan menggunakan metode *moving average* dengan rata-rata dua triwulan, hasil dari perhitungan prakiraan akan digunakan untuk perencanaan agregat, setelah dilakukan perencanaan agregat maka akan dilakukan perhitungan disagregasi. Hasil dari perhitungan disagregasi akan digunakan untuk membuat Jadwal Produksi Induk (JPI), dan selanjutnya akan dibuat *Material Requirement Planning* (MRP).

Tipe perencanaan produksi pada PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* adalah *make to order repetitif* dengan volume produksi *batch* dan aliran produksi *flow shop* dengan tipe aliran *small-batch line flow*. Nilai utilitas dan efisiensi PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* pada bulan Februari dapat dikatakan tinggi, yaitu nilai utilitas sebesar 89,73% dan nilai efisiensi sebesar 94,59%. Hal ini berarti perusahaan telah memanfaatkan kemampuan dan fasilitas yang dimiliki dengan sangat baik, sehingga produksi dapat dilakukan dengan maksimal. Metode prakiraan permintaan yang cukup baik digunakan adalah metode *moving average* dengan rata-rata dua triwulan karena memiliki nilai *error* paling kecil yaitu 39,90%.

Metode Perencanaan agregat yang dapat diterapkan yaitu *mix strategy (start with chase)* dengan tingkat produksi sebesar 1.940.988 unit pada bulan Maret, 1.106.545 unit pada bulan April, dan 1.106.544 pada bulan Mei. Perhitungan Jadwal Produksi Induk (JPI) produk *body* kemasan *Pixy refill* jenis *Perfect Fit* untuk bulan Maret 2020 adalah 417.850 unit pada minggu pertama, kedua, ketiga dan keempat. Sedangkan untuk produk jenis *Perfect Creamy* pada bulan Maret 2020 adalah 13.397 unit pada minggu pertama, kedua, ketiga, dan keempat.

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 mengumumkannya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Metode MRP yang sebaiknya diterapkan adalah *Multiple order quantity* dengan *fixed periode system* karena memiliki total biaya paling kecil yaitu Rp587.922.590 sehingga perusahaan dapat mengefisiensikan biaya pengadaan bahan baku.

Perencanaan produksi pada PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2* masih memiliki kendala yaitu belum memiliki perhitungan prakiraan permintaan sehingga menyebabkan penjadwalan produksi masih berubah-ubah setiap harinya dan membuat rencana kebutuhan bahan baku menjadi berubah-ubah. Permasalahan ini dapat diatasi dengan cara membuat perhitungan prakiraan permintaan dengan metode *moving average* dengan rata-rata dua triwulan serta melakukan perhitungan MRP dengan metode *multiple order quantity* dengan *fixed periode system*.

Kata kunci : *Body* kemasan Pixy *refill*, JPI, MRP, perencanaan agregat, perencanaan produksi.





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 mengumunkan 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 ASPEK KHUSUS

## KAJIAN PERENCANAAN PRODUKSI PRODUK *BODY* KEMASAN PIXY *REFILL* DI PT MANDOM INDONESIA TBK *FACTORY 2* BEKASI

AHMAD RIJAL ISLAMI



**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.

Penyaji pada ujian laporan akhir: Sazli Tuter Risyahadi, STP. MT. MSi. CILT.



Judul Laporan Akhir : Kajian Perencanaan Produksi Produk *Body* Kemasan  
Pixy *Refill* di PT Mandom Indonesia Tbk *Factory 2*  
Bekasi  
Nama : Ahmad Rijal Islami (J3K117038)  
Adhela Pradiska (J3K117097)

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui Oleh

Pembimbing : Dr. Andes Ismayana, STP. MT.  
NIP.197012191998021001



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi : Ir. Purana Indrawan, M.P.  
NPI. 201807196707211001

Dekan Sekolah Vokasi : Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec  
NIP. 196106181986091001

Tanggal Ujian: 02 Juli 2020

Tanggal Lulus: 12 Agustus 2020

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

Bogor Agricultural University